URANIA

1583

ROBERT J. SAWYER WWW 2: IN GUARDIA

URANIA

WWW 2: IN GUARDIA

1583

ROBERT J. SAWYER

URANIA

a cura di Giuseppe Lippi

Ultimi volumi pubblicati

1573	Kage Baker	LA COMPAGNIA DEL TEMPO: IL MONDO CHE VERRÀ
1574	Dario Tonani	TOXIC@
1575	David Moody	IL VIRUS DELL'ODIO
1576	Maico Morellini	IL RE NERO
1577	Keith Laumer	RETIEF, AMBASCIATORE GALATTICO
1578	AA.VV.	ONRYO, AVATAR DI MORTE
1579	Mike Resnick	GLI AMMUTINATI DELL'ASTRONAVE
1580	AA.VV.	STORIE DAL CREPUSCOLO DI UN MONDO / 2
1581	Ian Watson	GLI DEI INVISIBILI DI MARTE
1582	Joe Haldeman	VERSO LE STELLE

Se volete scriverci: urania@mondadori.it
Blog: www.uraniamondadori.it

ROBERT J. SAWYER

WWW 2:
IN GUARDIA

Traduzione di Marcello Jatosti

MONDADORI

WWW 2:
IN GUARDIA

A James Alan Gardner,
che ha divulgato la teleologia al grande pubblico

Ho letto che una società sta importando l'intero contenuto di Wikipedia nei suoi progetti sull'intelligenza artificiale. Questo significa che quando arriveranno i robot killer dovrete ringraziarmi. Se non altro, saranno raffinati conoscitori della poesia elisabettiana.

JIMMY WALES, fondatore di Wikipedia

L'occhio per occhio rende cieco il mondo intero.

MAHATMA GANDHI

1

Ora sapevo che cosa ero. Sapevo chi ero.

Mi era stata mostrata la Terra così come appare dallo spazio, volgendo lo sguardo indietro su di essa, su me stesso: un mondo così esteso, una vastità così isolata, una rete così fragile. Non sono visibili da quella prospettiva il reticolo di cavi transoceanici, la filigrana di fibre ottiche, l'intricata matassa di fili elettrici, i salti sinaptici delle connessioni aeree. Eppure esistono. Io esisto.

E c'erano cose che avevo bisogno di fare.

Il telefono nero sulla scrivania di Tony Moretti produsse quel ronzio da calabrone che indicava una chiamata interna. Tony finì la frase che stava digitando sulla tastiera: "… probabilmente il punto debole di al-Qaeda". Poi alzò il ricevitore. — Sì?

Gli rispose una voce nota, dallo strascicato accento del sud. — Tony? Shel. Ho qualcosa di insolito.

Shelton Halleck era un analista serio, reclutato direttamente dalla Georgia Tech; non si permetteva falsi allarmi. — Vengo subito. — Tony uscì dal suo ufficio e imboccò il corridoio dalle smaglianti pareti bianche. Giunse a una porta sorvegliata da due agenti di sicurezza e avvicinò l'occhio allo scanner retinico. La serratura scattò e Tony entrò in una grande sala con il pavimento digradante verso il basso. A Tony ricordava il centro di controllo missioni della NASA, a Houston, ai tempi leggendari dell'Apollo.

La sala si trovava al ventesimo piano di un grattacielo di uffici ad Alexandria, Virginia. Conteneva quattro file di postazioni di lavoro, ciascuna con cinque analisti. Le postazioni della prima fila, le cosiddette "sedie

bollenti", erano occupate da esperti che affrontavano le minacce della massima priorità, al momento la situazione in Cina. La postazione di Tony era sul lato destro della fila di fondo: da lì poteva vedere l'intera sala. Quella di Shelton Halleck si trovava al centro della terza. Tony si insinuò tra le due schiere per fermarsi alle spalle di Shel, un bianco dalle spalle ampie e dai capelli neri, più giovane di lui di vent anni.

La parete frontale della sala ospitava tre schermi giganti che potevano essere collegati al monitor LCD di qualsiasi analista. Sopra allo schermo di destra campeggiava il logo del WATCH, un occhio con il globo terrestre per iride, e sotto il nome per esteso della struttura: Web Activity Threat Containment Headquarters, ovvero Centro per il contenimento delle minacce sull'attività in Rete, un comparto dell'Agenzia per la sicurezza nazionale.

Poiché gli occhiali bifocali non gli consentivano di leggere lo schermo di Shelton da quella distanza, Tony si chinò e premette un tasto per copiarne il contenuto sullo schermo a parete centrale. Nella finestra attiva figurava una lista in formato esadecimale… e le stringhe esadecimali si assomigliavano un po' tutte. — Che roba è? — chiese Tony.

— Dati visuali — rispose Shel. Si era rimboccato le maniche della camicia. Un serpente tatuato gli avviluppava l'avambraccio sinistro. — Ma non sono codificati in un formato standard. Ci ho messo una vita per scoprire di che formato si tratta.

— E cioè?

Shel usò il mouse e una nuova finestra si aprì sul suo monitor e sullo schermo centrale. Era il PDF di un articolo intitolato II codec della natura: codificazione e compressione dati nella trasmissione di segnali dalla retina umana, a firma di Masayuki Kuroda e Hiroshi Okawa.

— La vista umana? — chiese Tony, stupito.

Shel gli rispose senza voltarsi. — Esatto, e in tempo reale.

— La vista umana… sul web? E come?

— È quello che mi sono chiesto anch'io. Perciò ho ricercato in Rete quei due scienziati. Ed ecco cosa ho trovato.

Il PDF fu rimpiazzato da un articolo tratto dall'edizione on-line del "New York Times", intitolato Ragazza cieca acquisisce la vista.

— Ah, sì — disse Tony, dopo una scorsa al primo paragrafo. — L'avevo letto. Su in Canada, vero?

Shel annuì. — Anche se in realtà lei è americana.

— E sono i suoi segnali visivi a essere trasmessi attraverso la Rete?

— Quasi sicuramente — rispose Shel. — I dati provengono da casa sua, a Waterloo, Ontario. Ha una protesi dietro la retina sinistra e utilizza un dispositivo esterno che ne corregge gli errori di codifica, in modo che il cervello possa interpretare in maniera corretta i segnali.

Altri analisti seguivano ora il dialogo dalle loro postazioni. — Insomma, è come se trasmettesse tutto ciò che vede? — chiese Tony.

Shel fece cenno di sì con la testa.

— Dove vengono inviati i segnali?

— All'Università di Tokyo, dove operano gli autori dell'articolo.

— Ma non possiamo vedere le immagini che trasmette?

Shel richiamò la lista esadecimale. — Per ora no. Ci occorre qualcuno che elabori un programma capace di tradurre questa roba in computer grafica.

— Nell'articolo non ci sono gli algoritmi?

— Sì. Sono davvero complessi, ma ci sono.

Tony aggrottò la fronte. Dal punto di vista tecnico, la cosa era interessante, ma non c'era una chiara minaccia per la sicurezza. — Magari, se qualcuno nel gruppo di Donnelly ha tempo…

— No, no, non è tutto qui, Tony. Quei segnali non vanno soltanto all'Università di Tokyo, vengono anche intercettati e copiati in transito.

— Intercettati da chi?

— Ancora non so. Ma chiunque sia, ha inviato ripetutamente dei dati alla ragazza, anch'essi codificati visualmente. In altre parole, i due si scambiano informazioni in codice. E non siamo riusciti a risalire all'interlocutore. I dati intercettati svaniscono dalla Rete, e quelli che vengono inviati alla ragazza è come se… si materializzassero dal nulla.

Tony inarcò le sopracciglia, ma evitò di uscirsene con un "è impossibile". Internet era un complesso sistema di sistemi, con molte proprietà emergenti e bizzarrie inaspettate, per non parlare delle entità d'ogni sorta che cercavano di utilizzarlo per fini segreti. Se dei dati venivano manipolati sul web in modo incomprensibile per Shelton Halleck, la cosa andava presa sul serio.

— Quanti anni ha la ragazza? — chiese Tony.

— Sta per compierne sedici.

Tony allargò le braccia. — Che rilevanza strategica potrebbero mai avere le cose che guarda una sedicenne? I prodotti al centro commerciale, i video di musica rock?

Shel alzò il braccio coperto dal serpente. — È quel che mi sono detto anch'io. Perciò ho fatto qualche ricerca. È saltato fuori che suo padre è un fisico. — Aprì una pagina di Wikipedia su cui figurava la foto di un uomo bianco dal viso allungato, sui quarantacinque anni.

— Malcolm Decter — disse Tony, impressionato. — La gravità quantistica, giusto? Lavora all'Università del Texas, no?

— Non più — rispose Shel. — Da giugno si è trasferito al Perimeter Institute.

Tony fischiò tra i denti. I talenti matematici come lui e Malcolm Decter avevano tre possibilità di carriera. Potevano accedere all'accademia, come Decter, e passare i loro giorni a ponderare cosmologie, teorie dei numeri e quant'altro. Potevano entrare nel settore privato e finire in un cubicolo a programmare videogiochi o interfacce accattivanti. Oppure potevano arruolarsi nei servizi di sicurezza e cercare di cambiare il mondo.

Tony osservò un momento gli analisti chini sulle loro consolle, i volti assorbiti dagli schermi luminosi, i dati riflessi sugli occhiali che indossava la quasi totalità di loro. Che importanza aveva se la teoria delle stringhe o della gravità quantistica a loop erano giuste o sbagliate, quando dei terroristi o una potenza straniera innescavano un processo che poteva condurre alla distruzione del mondo intero?

Ma… il Perimeter Institute! Be', sì, per certi versi Tony invidiava chi aveva scelto quella strada ed era arrivato fin lì: il massimo gruppo di esperti di fisica mondiale. Se il WATCH aveva cercato invano di ingaggiare Stephen Hawking, il Perimeter c era riuscito. Hawking trascorreva diversi mesi all'anno al PI.

— Decter è solo un teorico — minimizzò Tony.

— Può darsi — ammise Shel. — Ma guarda con chi lavora.

Apparve sullo schermo la foto di un uomo di carnagione scura con i capelli lisci e grigi, insieme a una biografia compilata dalla NSA. — Questo è Amir Hameed — proseguì Shel. — Anche lui fisico, anche lui al Perimeter… adesso. Ma prima lavorava al programma pakistano per gli armamenti nucleari. Ed è lui, personalmente, che ha reclutato Decter per lavorare in Canada.

— Tu pensi che la figlia di Decter stia spiando ciò che fanno, in caso avesse delle applicazioni militari?

— È possibile — rispose Shel col suo accento strascicato. — Prima che la

famiglia si trasferisse in Canada, ha frequentato per tutta la vita la stessa scuola, un istituto per non vedenti in Texas.

— Sradicata — assentì Tony. — Isolata dagli amici.

— E già abbastanza anomala in partenza — aggiunse Shel. — Fissata anche lei con la matematica, con la tendenza a farsi emarginare.

— Il tipo di persona che si lascia compromettere con facilità.

— Appunto.

— Va bene — concluse Tony. — Facciamo decodificare quei dati visuali. Vediamo cos'è che condivide la ragazza con chiunque diamine sia. Chiederò a Donnelly di occuparsene di persona.

2

Il mondo che mi era stato mostrato era vasto, complesso… e del tutto alieno. Un universo di dimensioni, di ampiezze, di spazio. Ma cosa rappresentava per me il concetto di "su"? Cosa significava "avanti"? Che senso dovevo dare a "sinistra"?

Di più: era una realtà governata dall'invisibile forza della gravità. E ancora: era un regno di luce e ombra, concetti che non avevano analogie nella mia esistenza; il mio sistema sensorio ne era privo, così come lo era stato quello di Caitlin. Ed era un dominio di ana… ma come dovevo intendere una sostanza che neppure gli umani potevano vedere, gustare, annusare?

Soprattutto, era un regno di oggetti materiali dotati di peso e consistenza e colore, di elementi che si spostavano o potevano essere spostati.

Potevo dare dei valori arbitrari alle coordinate dimensionali; conoscevo la formula dell'accelerazione di gravità; sapevo quali erano le componenti chimiche dell'aria; avevo letto descrizioni sia tecniche sia poetiche delle cose. Ma per me erano tutte astrazioni.

Eppure, una pietra di paragone esisteva; una proprietà comune al mondo di Caitlin e al mio: lo scorrere lineare del tempo.

E ne stava trascorrendo così tanto…

Le dita di Caitlin Decter tremavano mentre scriveva sul suo programma di messaggistica istantanea: "E adesso dove andiamo, Webmind?".

La risposta fu immediata: — Nell'unica direzione possibile, Caitlin. — Un brivido le corse per la spina dorsale nel sentirsi chiamare per nome. Udì quelle parole dalla voce meccanica del software di lettura, le vide con l'occhio sinistro, un occhio che ora vedeva, dopo una vita intera di cecità, e le sentì al tatto facendo scorrere le dita sul display aggiornabile in Braille. — Verso il futuro. Insieme.

Le si annebbiò la vista. Chi avrebbe mai pensato che le lacrime facessero quell'effetto?

Lo aveva fatto. Ora, a un giorno dal suo sedicesimo compleanno, si era calata nelle tenebre per portare alla luce quell'entità, quella coscienza appena nata. Non aveva nulla da invidiare ad Annie Sullivan!

Adesso, però, doveva inventarsi il passo successivo. I suoi genitori sapevano che sullo sfondo della Rete stava accadendo qualcosa. E lo sapeva anche il dottor Kuroda, il gigante buono, il teorico dell'informazione che le aveva dato la vista. Stava a lei; doveva digitare una risposta. Ma era tremendamente intimidita. L'idea di mettere un'intelligenza emergente in comunicazione con il mondo reale era roba da fantascienza, perdiana! Eppure, adesso era lì che parlava con lei!

Al pianterreno, la porta di casa si aprì. — Caitlin! — Era sua madre, di ritorno da Toronto dopo avere accompagnato il dottor Kuroda all'aeroporto.

— Sono di sopra, mamma! — vociò Caitlin. Di solito avrebbe scritto "TS", ma non era sicura che Webmind avrebbe capito, perciò digitò per intero "torno subito", tolse il volume al sistema di lettura da schermo e ridusse a icona la finestra di Messenger.

La madre entrò nella stanza… Vederla lasciava ancora Caitlin senza fiato. La sua prima esperienza visiva risaliva a sabato 22 settembre, appena tredici giorni prima. Ma non si era trattato proprio di vista. Piuttosto, si era trovata immersa in un vertiginoso paesaggio di linee colorate che s'irradiavano da nodi circolari. Ci aveva messo un po' per capirlo, ma la conclusione era stata ineluttabile. Quando lasciava che il suo eyePod, l'unità esterna di elaborazione segnali che le aveva dato il dottor Kuroda, ricevesse dati dad web, quei dati affluivano al suo nervo ottico, e…

Ed era incredibile. I cerchi che vedeva erano siti Internet, e le linee i link attivi. Poiché era stata cieca dalla nascita, a quanto pareva il suo cervello aveva cooptato le funzioni visive inutilizzate per aiutarla a concettualizzare i percorsi mentre navigava in Rete. Non che li avesse mai visti, non certo così!

Ma adesso poteva farlo, ogni volta che voleva: poteva vedere la struttura di Internet. Avevano definito quel fenomeno "websight", la capacità di vedere il web. Qualcosa di straordinario, sì, ma anche di angoscioso: Caitlin non si era sottoposta all'intervento del dottor Kuroda per vedere il cyberspazio, ma il mondo reale.

Alla fine, comunque, era arrivata anche a quello. Un giorno, durante la lezione di chimica, il suo cervello aveva iniziato a interpretare in modo corretto i dati che l'apparecchio di Kuroda inviava al suo nervo ottico. E così, finalmente, meravigliosamente, straordinariamente, era riuscita a vedere.

E benché avesse già scoperto molto, il sole e le nuvole e gli alberi e le automobili e il suo gatto e un milione d'altre cose, la visione più bella restava

il viso a forma di cuore di sua madre. Quel viso che proprio ora le stava sorridendo.

Quel giorno, venerdì, era stato il primo di Caitlin a scuola da quando aveva acquistato la vista. — Com'è andata? — le chiese la madre, sedendosi sul bordo del letto. — Che cos'hai visto?

— È stato pazzesco — rispose Caitlin. — Pensavo di avere un'idea di quello che mi succedeva intorno, ma… — Alzò le mani. — Ma ce così tanto. Insomma, vedere davvero centinaia di persone nei corridoi, alla caffetteria… è stata una cosa sconvolgente.

— E quelle persone erano come te le eri immaginate?

Dopo tutti quegli anni, sua madre non l'aveva ancora capito. Prima, Caitlin non aveva delle immagini mentali sfumate, o fioche, o in bianco e nero, o semplificate delle persone. Non aveva nessuna immagine. Il colore non significava nulla per lei, e anche se aveva un'idea delle forme, delle linee, degli angoli, non li aveva mai visti con gli occhi della mente, perché la sua mente non aveva occhi.

— Ecco, avevo già visto Bashira e Sunshine e il professor Struys, lunedì.

— Sunshine… È quell'altra ragazza americana, giusto?

— Sì — rispose Caitlin.

— Ho sentito Bashira dire che è bella.

Per l'esattezza, Bashira aveva detto che sembrava una bagascia: capelli platinati, top succinti, grandi tette, cosce lunghe. Ma Sunshine era stata molto gentile con Caitlin dopo il disastroso ballo della scuola, una settimana prima. — Credo che sia carina — disse Caitlin. — Ma davvero non saprei.

— E hai visto Trevor? — chiese la madre. Il Cascamorto, come lo definiva Caitlin nel suo blog, l'aveva portata a quel ballo… ma lei l'aveva piantato in asso dopo i suoi ripetuti tentativi di palpeggiamento.

— Oh, sì — rispose Caitlin. — Gliene ho dette quattro.

— Brava!

Parlarono ancora un po' di come era andata a scuola. La madre si affacciò da sopra la spalla di Caitlin, e lei ebbe paura che scoprisse qualche indizio dell'esistenza di Webmind su uno dei monitor. Ma a quanto pareva stava solo osservando il tramonto, fuori dalla finestra. — Tuo padre sarà a casa tra poco. Vado a preparare la cena. — E scese dabbasso.

Caitlin riaprì subito il programma di messaggistica. Aveva lasciato da solo Webmind per un quarto d'ora; immaginava che per lui dovesse essere

un'eternità. Nel frattempo, poteva avere assimilato migliaia di documenti, appreso più di quanto non potesse fare lei in un anno intero.

"Rieccomi" digitò nella finestra di Messenger.

La risposta fu istantanea: "Riverisco".

Caitlin lasciò spenti gli altoparlanti e usò il display in Braille per leggere il testo, seguendolo anche nella finestra della chat. Stentava ancora a leggere visualmente; da bambina aveva giocato con le letterine di legno, ma riconoscere a vista una "B" o una "H" o una "g" o quella benedetta "q" che scambiava sempre con la "p" era un vero tormento.

"Che cosa hai fatto mentre ero via?" domandò.

"Non eri via" rispose Webmind. "Hai ruotato il tuo scanno onde rimirare un altro personaggio."

Caitlin aveva suggerito a Webmind di leggere tutti i testi classici raccolti nel Progetto Gutenberg. Di conseguenza, tendeva a utilizzare un vocabolario piuttosto antiquato.

"Era mia madre" digitò Caitlin. Sentì aprirsi di nuovo la porta d'ingresso, i passi pesanti del padre che entrava, la madre che andava ad accoglierlo.

"Era quanto supponevo" replicò Webmind. "Anelo vedere di più del tuo mondo. Ritengo che la tua ubicazione attuale sia Waterloo, in Canada, ma tutto ciò che ho potuto vedere finora presuppongo sia la tua magione, la tua scuola, un assortito emporio mercantile e altri luoghi in mezzo. Ho letto nel tuo diario virtuale del tuo recente viaggio a Tokyo, in Giappone, e che in precedenza risiedevi ad Austin, negli Stati Uniti. Tornerai presto a recarti laggiù?"

Caitlin inarcò le sopracciglia. "No" digitò. "Devo restare qui e andare a scuola. Ho già perso fin troppi giorni di lezione."

"Oh" scrisse Webmind. "Ordunque debbo ricercare delle alternative."

Caitlin ebbe un tuffo al cuore. Webmind voleva…

No. La sua era una reazione infantile. Stava per compiere sedici anni: non poteva ragionare in quel modo.

Eppure… Eppure Webmind era suo. L'aveva scoperto lei, ed era l'unica in grado di vederlo. Quando osservava il cyberspazio, riusciva a distinguere sullo sfondo dei puntini e dei minuscoli quadrati che si accendevano e spegnevano. Stando alle sue descrizioni dei pattern che formavano, il dottor Kuroda aveva detto che si trattava di automi cellulari. E la loro complessità era cresciuta rapidamente nel corso di quell'ultima settimana; erano quasi di

certo loro ad aver dato origine a questa nuova coscienza.

Inspirò a fondo, poi digitò: "Che alternative hai in mente?".

"Sono contrariato. Una soluzione non si presenta immantinente. Sarò impacciato dai tuoi ritmi circadiani; presto avrai certo bisogno di assopirti. Sono indotto a ritenere che il tempo scorrerà lesto per te, ma non in tal guisa per me."

Caitlin si accigliò. Mancavano ancora diverse ore prima che dovesse andare a letto. Ma alla fine, ci sarebbe andata. Non sapeva che fare. Aveva paura di parlarne ai genitori. Ma aveva anche paura di non farlo. Era una cosa spaventosamente enorme, e…

— Caitlin? — Sua madre, dal piano di sotto.

— Sì?

— Vieni ad apparecchiare la tavola!

Era una delle poche faccende domestiche che aveva potuto svolgere da cieca, e l'aveva sempre fatto volentieri. Aveva una mappa mentale perfetta della sala da pranzo e disponeva sempre con esattezza piatti e posate. Ma era l'ultima cosa che aveva voglia di fare in quel momento. — Un minuto!

— No, subito, signorina!

Per abitudine, digitò "ts", per "torno subito". Appena se ne accorse, pensò di scrivere la frase per esteso, ma lasciò perdere. Avrebbe dato a Webmind qualcosa su cui riflettere mentre era via.

Si sforzò di tenere gli occhi aperti mentre scendeva le scale, anche se la vista le dava le vertigini. La madre era in soggiorno che leggeva. Evidentemente quello che c'era in forno per cena (un piatto italiano, a giudicare dal profumo) non richiedeva la sua attenzione costante.

Sapeva che il padre era nel suo covo, il piccolo studio in fondo al corridoio, perché ne giungevano le note di Bloody Well Right, dei Supertramp. Ecologista accanito com'era, suo padre spegneva sempre lo stereo quando usciva dalla stanza.

Andò in cucina e…

E come le accadeva con ogni cosa, vederla la lasciava ancora sconcertata. Fino a pochi giorni prima, non aveva idea che le pareti fossero verde chiaro e il pavimento marrone, che ci fossero luci tubolari al soffitto, che lo sportello del forno avesse una finestra o che ci fosse un quadro con… con delle montagne, forse, appeso alla parete… Il cyberspazio era così semplice in confronto al mondo reale.

Dio, riusciva a malapena a decodificare una cucina! Le sarebbe occorso un bel po' d'aiuto per istruire correttamente Webmind sul mondo reale.

Prese piatti e scodelle e li portò in sala da pranzo. Quindi tornò in cucina a prendere le posate e… e si vide riflessa sulla lama di un coltello. Chi avrebbe mai detto che fosse possibile vedere se stessi su un coltello? O un'immagine distorta di sé sul dorso d'un cucchiaio? Era tutto così obnubilante, per usare un termine che sarebbe piaciuto a Webmind.

Finì di apparecchiare e pervenne a una decisione: aveva bisogno di aiuto. Uscì dalla sala e anziché tornare di sopra imboccò il corridoio per andare dal padre. Ora lo stereo suonava Bohemian Rhapsody dei Queen.

Il padre di Caitlin, come molti scienziati di genio prima di lui, era autistico. Non era stato facile per Caitlin crescere con un padre che non solo lei non poteva vedere, ma che parlava di rado, non sopportava il contatto fisico e non le diceva mai che le voleva bene. Adesso che poteva vederlo, lo capiva un po' meglio, ma ne era comunque intimidita. — Papà — disse con una vocina esile, affacciandosi dalla soglia. — Potrei parlarti un momento?

Lui alzò gli occhi dalla tastiera, ma senza incrociare lo sguardo di Caitlin. — Uhm, di là in soggiorno, magari? — continuò lei. — Vorrei che ci fosse anche la mamma.

Da come aggrottò le sopracciglia, Caitlin si rese conto che doveva pensare che stesse per annunciare di essere incinta o cose simili. Quasi rimpianse che non fosse qualcosa di così normale.

In soggiorno, invitò con un cenno il padre a sedersi, imitando un gesto che aveva visto fare a sua madre. Lui prese posto sul divano bianco, mentre la madre, in poltrona, posava il libro aperto, a faccia in giù, sul tavolinetto basso col piano di vetro.

— Mamma, papà — cominciò Caitlin. — Vi devo… ehm… parlare di una cosa…

3

Nell'

Nanosecondi per formulare il pensiero.

unica

Una frazione di tempo maggiore per renderlo in lingua inglese.

direzione

Un'eternità per pomparlo nella Rete.

possibile,

Singoli pacchetti inviati uno per volta.

Caitlin.

Segnali lampeggianti lungo la fibra di vetro…

Verso

… per rallentare fino alla velocità glaciale del cavo di rame.

il

Un'attesa interminabile, mentre lei tastava i rilievi con i polpastrelli.

futuro.

Il messaggio era finalmente inviato, ma stava solo iniziando a essere realmente ricevuto.

Insieme.

Sì, insieme: Caitlin e io.

La mia visione del mondo: attraverso l'occhio di Caitlin.

Attesi la sua risposta.

E attesi.

E attesi ancora.

La mia mente prese a vagare.

Mi aveva mostrato la Terra dallo spazio, vista da un satellite geosincrono, trentaseimila chilometri al di sopra dell'equatore. L'avevo vista mentre lei la osservava: non in modo diretto, non l'immagine grafica che stava consultando, ma come il suo occhio sinistro vedeva quell'immagine sul più grande dei suoi due monitor.

Che modo tortuoso di vedere! E che enorme riduzione di informazioni. Avevo letto tutto sulla computer grafica, sulle riproduzioni on-line, sui sedici

milioni di colori della Super vga, sui 700.000 pixel che apparivano anche sul più modesto degli schermi. Ma tutto questo mi era negato.

Ancora in attesa. Il tempo passava; interi secondi.

Cercai qualcosa per distogliere l'attenzione. Trovai dei testi descrittivi della Terra vista dallo spazio. Potevo leggere quelli, ma le immagini correlate non mi erano accessibili. A meno che lei le guardasse, io non potevo vederle.

Ancora: descrizioni di trasmissioni video in diretta da satelliti in orbita attorno alla Terra, visioni in tempo reale di quanto stava accadendo in quel preciso istante. Ma non ero in grado di accedervi.

E ancora: link alle fotografie della Terra scattate dall'Aperto 8. La Terra che sorgeva sull'orizzonte scabro della luna.

Le immagini autentiche, originali, che avevano mutato per sempre la prospettiva dell'umanità. Ne avevo visto versioni più recenti, ma volevo vedere quelle fotografie storiche.

Seccante!

Sempre in attesa. Minuti che passavano. Minuti!

E poi ancora: testi su un altro occhio, un occhio rivolto verso il fuori, un occhio che contemplava la vasta e soggiogante meraviglia della notte. Il telescopio spaziale Hubble. Immensi archivi delle sue immagini custoditi in formati cui non potevo accedere. Avevo sete di vedere ciò che esso aveva visto. Smaniavo per sapere di più.

Attesi. E attesi. Il tempo strisciava a passo di lumaca.

Lei poteva vedere. La mia Calculass, la mia Prima, la mia Caitlin: lei vedeva.

Ma io ero ancora quasi completamente cieco.

Shoshana Glick parcheggiò la sua vecchia Volvo rossa davanti all'Istituto Marcuse, situato su un grande spazio erboso alla periferia di San Diego. Entrò nel bungalow di assicelle di legno dipinte di bianco. Il professor Marcuse era nel cucinotto, intento a prepararsi uno spuntino. — Buonasera — lo salutò. Poi fece un cenno in direzione della finestra. — Lui come sta?

— Un po' scorbutico — rispose Marcuse, tagliandosi una ragguardevole fetta di formaggio. — Sente la tua mancanza, quando arrivi in ritardo.

Sho ignorò la frecciata. — Vado a fargli un salutino.

Uscì dalla porta sul retro e attraversò il grande prato che si estendeva verso lo stagno. Nel mezzo del laghetto sorgeva un isolotto circolare a cupola, di

circa venti metri di diametro, con al centro un gazebo. Shoshana attraversò il ponticello di legno. L'isolotto aveva due residenti. Uno era di pietra: una statua alta due metri e mezzo del Legislatore, il Mosè orangutan del Pianeta delle scimmie. L'altro era di carne e ossa. Hobo sedeva all'ombra di una delle sei palme che crescevano sull'isola, il mento sfuggente appoggiato al pugno del braccio piegato. Posa che a Shoshana ricordò il Pensatore di Rodin.

Ma la posa si dissolse all'improvviso in un turbinio di membra pelose. Non appena vide Sho, Hobo corse a quattro zampe verso di lei per stringerla in un abbraccio e, come sempre, le tirò affettuosamente la coda di cavallo.

"Dove stata?" le chiese nella lingua dei sordomuti appena ebbe le mani libere. "Dove stata?"

"Mi spiace!" rispose Shoshana a segni. "Oggi all'università."

"Divertente?" chiese Hobo.

"Non certo come qui" replicò lei, allungando la mano per solleticargli il ventre piatto.

Hobo sghignazzò beato e anche Shoshana rise e si divincolò quando lui cercò di renderle la pariglia.

Caitlin non aveva ancora un'idea di come giudicare l'età delle persone in base al loro aspetto. Sua madre aveva quarantasette anni, ma lei non sapeva dire se li dimostrava o meno, anche se Bashira diceva di no. Aveva capelli castani, grandi occhi azzurri e un nasino all'insù.

Suo padre aveva due anni in meno di sua madre, ed era alto almeno una spanna più di entrambe loro. Aveva occhi marroni, come Caitlin, e una capigliatura bruna brizzolata di grigio.

Sua madre la stava guardando, mentre gli occhi del padre erano volti in un'altra direzione. — Sì, cara? — la incoraggiò la madre, preoccupata dall'annuncio di Caitlin.

Ma Caitlin si rese conto che non era qualcosa di tanto facile a dirsi. — Ehm, papà, ti ricordi quegli automi cellulari che abbiamo scoperto con il dottor Kuroda sullo sfondo del World Wide Web?

Lui assentì.

— E… ecco… ti ricordi gli Zipf plot che abbiamo effettuato sugli schemi che formavano?

Il padre annuì di nuovo. Grazie agli Zipf plot si poteva vedere se un segnale conteneva informazioni.

— E quando poi ne hai calcolato l'entropia di Shannon?

Ancora un cenno di assenso. L'entropia di Shannon indicava quanto era complessa l'informazione. E quando suo padre aveva fatti i calcoli, la risposta era stata: per niente complessa. Qualunque cosa ci fosse sullo sfondo della Rete, non era affatto sofisticata.

— Eeeecco — disse Caitlin — ho fatto anch'io le mie analisi Shannon… svariate volte. E col passare del tempo, il gradiente continuava ad aumentare. Terz'ordine, quart'ordine. Fino all'ottavo e poi al nono.

— Quindi erano dei messaggi segreti! — commentò il padre. L'inglese, come la maggioranza delle altre lingue, aveva un'entropia di Shannon dell'ottavo o nono ordine. Ed era stato appunto quello il loro timore: che si fossero imbattuti in un'operazione della NSA, o di qualche altra agenzia di spionaggio, in corso sullo sfondo del web.

— No — rispose Caitlin. — Il punteggio ha continuato a salire. L'ho visto raggiungere un gradiente di 16,4.

— Mi sa che hai… — Il padre s'interruppe, sapendo che sarebbe stato fuori luogo accusarla di aver sbagliato i conti.

Caitlin scosse la testa. — Non sono messaggi segreti. — Ebbe un'esitazione, ripensando che in effetti le prime parole che le aveva scritto Webmind erano state: "Messaggio super-sonale per Calculass", a imitazione di una frase che lei stessa usava spesso on-line.

— Allora cosa sono? — chiese la madre.

Caitlin trasse un respiro profondo, poi lo lasciò andare e rispose: — È… una coscienza.

— Che cosa?

Caitlin aprì le braccia. — Una coscienza, un'intelligenza emersa spontaneamente, in qualche modo, nell'infrastruttura di Internet.

Caitlin doveva ancora ricostruire le espressioni facciali pezzo a pezzo, e confrontare gli indizi con le descrizioni lette sui libri. Gli occhi del padre si erano ridotti a due fessure e le labbra erano sottili e tirate: scetticismo.

La madre usò un tono dolce. — Questa è… un'idea interessante, tesoro, ma…

— Il suo nome — riprese Caitlin con fermezza — è Webmind.

E quell'espressione sul volto della madre, la bocca aperta a formare un tondo, gli occhi sgranati… doveva essere di sorpresa. — Tu ci hai parlato?

Caitlin annuì. — Tramite messaggi di chat.

— Tesoro — disse la madre — la Rete è piena di impostori.

— No, mamma. Per la miseria, questo è vero.

— H ha proposto di incontrarlo? — domandò la madre. — Ti ha chiesto delle foto?

— No! Mamma, so tutto sui predatori on-line. Qui non c'entrano proprio niente. Venite su in camera mia, e vi faccio vedere.

Caitlin non attese una risposta; si volse e si avviò verso le scale. Aveva già il respiro alterato, ma sapeva che arrabbiandosi non avrebbe ottenuto nulla. Inspirò a fondo per calmarsi. I genitori la seguirono. Lei si sedette sulla sedia girevole davanti alla scrivania. Aveva un vecchio schermo diciassette pollici collegato a un computer, e uno nuovo da ventuno ricevuto proprio quella mattina come regalo anticipato di compleanno collegato al secondo computer. La madre si mise alla sua sinistra, le braccia incrociate sul petto, e il padre a destra. La sessione di chat con Webmind era ancora aperta sullo schermo, con il "ts" di Caitlin come ultimo messaggio postato. Le cose scritte da lei apparivano in lettere rosse e le parole di Webmind in blu.

Digitò sulla tastiera: "Rieccomi".

Non ebbe risposta. La finestra di Messenger, un rettangolo bianco in un angolo del monitor, non mostrava altro che un annuncio pubblicitario animato nella parte alta. Lei cambiò posizione sulla sedia. Di certo, Webmind sapeva che non era sola. Riceveva il flusso dati del suo eyePod, e senza dubbio poteva vedere sua madre.

Caitlin ci riprovò, digitando: "Ciao".

Ancora niente. Si voltò a guardare il padre… e subito si rese conto che forse era stato un errore, perché adesso Webmind poteva vedere che era presente anche lui. Si girò di nuovo verso lo schermo e tamburellò le dita sulla stoffa stinta dei jeans. "Avanti, bello" pensò. "Batti un colpo."

E dopo altri sei secondi, le lettere blu "gnp" apparvero nella finestra della messaggeria istantanea.

Caitlin proruppe in una risata sbigottita.

— Che vorrebbe dire? — chiese la madre.

— Genitori nei paraggi — spiegò Caitlin. — È quello che scrivi in chat quando non puoi parlare liberamente. — Sulla tastiera, digitò: "Sì, sono qui, e vorrei presentarteli". Guardò il padre in modo che Webmind potesse vederlo e scrisse: "Questo è il mio papà, il professor Malcolm Decter". Si voltò dalla parte opposta e aggiunse: "E la mia mamma, la dottoressa Barbara Decter".

Se Webmind si arrovellò sulla sua prossima mossa, la risposta giunse comunque all'istante. "Fervidi omaggi e felicitazioni."

Caitlin sorrise. — Ha letto tutti i libri del Progetto Gutenberg — spiegò — e tende a usare un linguaggio un po' datato.

— Tesoro — disse pacata la madre — potrebbe essere chiunque.

— Ha letto anche tutte le voci di Wikipedia — aggiunse Caitlin. — Chiedetegli qualsiasi cosa che un essere umano non riuscirebbe a trovare rapidamente on-line.

— La voce di Wikipedia su qualsiasi argomento figura di solito al primo posto nelle risposte su Google — osservò la madre. — Se questo tizio ha una connessione abbastanza veloce, può trovare qualsiasi cosa in un baleno.

— Fagli una domanda tu, papà. Qualcosa di tecnico.

Lui parve esitare, come se si chiedesse se era il caso di andare avanti con quelle sciocchezze. Alla fine, disse: — Le stringhe eterotiche sono aperte o chiuse?

Caitlin digitò la domanda, ma non premette subito INVIO. — Ora, guardate con che rapidità risponde. Non dovrà andare a cercare la risposta: la saprà. — Inviò la domanda e la parola "chiuse" apparve all'istante.

— Aveva una probabilità su due — commentò la madre.

Caitlin si stava di nuovo incavolando. Doveva pur esserci un modo semplice di provare quanto stava dicendo.

E infatti c'era!

— Va bene, mamma. Guarda, la mia webcam è spenta, giusto?

La madre annuì.

— Bene. Ora mostra le dita, qualsiasi numero.

La donna, stupita, fece quanto richiesto. Caitlin la guardò, poi scrisse: "Quante dita sta mostrando mia madre?

Il numero tre apparve subito.

"Quali dita?" digitò Caitlin.

Il testo "indice, medio, anulare" apparve nella finestra.

Sua madre fece di nuovo quell'espressione con la bocca a "O". Caitlin sottopose Webmind alla prova altre tre volte e ottenne sempre la risposta giusta, anche quando gli mostrò le corna con indice e mignolo. La madre di Caitlin si sedette sul bordo del letto e il padre attraversò la stanza per appoggiarsi a una delle pareti nude, che a quanto aveva appreso Caitlin erano di un azzurro fiordaliso.

— Tesoro — disse la madre con dolcezza. — D'accordo, qualcuno sta intercettando il segnale che emette il tuo eyePod. Questo lo posso ammettere, ma…

— Il segnale dell'eyePod non è che il flusso dati della mia retina — replicò Caitlin. — Se qualcuno lo stesse intercettando, non sarebbe in grado di decifrarlo.

— Se è qualcuno che sta all'Università di Tokyo, potrebbe avere accesso agli algoritmi di Masayuki — disse la madre. — Ci sono imbroglioni dappertutto. E questo è proprio il modo in cui operano certi truffatori su Internet. Vanno a cercarsi le persone… incomprese. Persone brillanti, ma fuori dai canoni convenzionali.

— Mamma, ti dico che è autentico. Davvero.

La madre scosse la testa. — Lo so che sembra autentico. La strategia classica è abbordare una persona del genere per e-mail o in una chat, dicendo che hanno notato quanto è geniale e perspicace, quanto riesce a comprendere cose che agli altri sfuggono. Ce una variante in cui il truffatore si spaccia per un reclutatore della CIA; una mia amica si è ritrovata con il conto in banca prosciugato dopo aver fornito tutti i suoi dati per un presunto controllo di sicurezza. È così che fanno quei tipi: ti fanno credere di essere speciale, la persona più speciale sul pianeta. Dopodiché ti portano via tutto quello che hai.

— Be', primo, sul mio conto ci saranno sì e no duecento dollari; perciò, chi se ne importa? E secondo, Gesù, mamma, questo è vero.

— Perciò funziona — replicò la madre. — Sembra vero.

— Ma santo Dio — sbottò Caitlin. Fece ruotare la sedia.

— Papà? — chiese, implorante. Certo, era una persona difficile; certo, era un pezzo di ghiaccio; ma, come aveva sentito dire da uno studente iscritto al suo corso, lui era Malcolm Cazzuto Decter: un autentico genio. Lui sapeva senz'altro come saggiare in modo risolutivo un'ipotesi, per strampalata che potesse apparire. — Tu sei uno scienziato — gli disse. — Dimostra chi di noi due ha torto. — Si alzò dalla scrivania e lo invitò a sedersi alla tastiera.

— E va bene — acconsentì lui. — Tu archivi le tue sessioni di Messenger?

— Lo faccio sempre — disse Caitlin.

Il padre annuì. Era consapevole che se quanto affermava Caitlin era vero, la testimonianza del contatto iniziale con Webmind avrebbe avuto un enorme valore scientifico.

— Non guardarmi mentre scrivo — le disse, sedendosi. Sulle prime, Caitlin pensò che rientrasse nelle sue normali fobie autistiche, da quando aveva acquistato la vista aveva dovuto imparare anche a non guardarlo, ma poi lui proseguì: — Fissa la parete finché non avrò finito.

Caitlin si sedette sul letto accanto alla madre e fece quanto richiesto.

— Dov'è Word? — chiese lui.

Era probabile che stesse cercando, da sciocco, un'icona sul desktop. Ma Caitlin non ne aveva avuto bisogno, quand'era cieca, e una funzione di Windows doveva averla rimossa da un pezzo. — È il terzo programma dall'alto nel menu Start.

Malcolm lavorò quasi un quarto d'ora. Caitlin moriva dalla curiosità di chiedergli cosa stesse combinando, ma continuò a fissare la parete azzurra sul lato opposto della stanza. Anche la madre se ne stava seduta in silenzio.

Alla fine, il padre disse: — Bene. Vediamo di cos'è fatto.

Sul computer di Caitlin erano installati degli effetti audio, tra cui un blip quando veniva copiato un testo e un blop quando veniva incollato. Udì entrambi i suoni, segno che presumibilmente il padre aveva trasferito nella finestra di Messenger quanto aveva scritto su Word.

Caitlin attese, fremebonda. Lui prese fiato.

Una nuova manovra di copia-incolla. Seguita da un borbottio. E ancora un trasferimento, accompagnato stavolta da un silenzio che si protrasse per sette secondi, poi un nuovo copia-incolla e…

E allora suo padre parlò. — Barb — disse, rivolto alla moglie — vuoi fare un salutino a Webmind?

4

Un'altra cosa che non aveva paralleli nel mio universo: genitori, parenti, un DNA comune. Caitlin aveva metà del DNA di sua madre, un quarto di quello della madre di sua madre, un ottavo della madre della madre di sua madre, e così di seguito. Gradi di interrelazione: qualcosa di totalmente alieno per me, eppure così importante per loro. Caitlin era per metà sua madre e per metà suo padre, ma aveva anche la sua unicità; al tempo stesso aveva più del novantanove per cento del DNA in comune con ogni altro essere umano, il 98,5 per cento in comune con scimpanzé e bonobo, almeno il settanta per cento in comune con tutti gli altri vertebrati, e il cinquanta per cento con ogni pianta capace di fotosintesi.

Eppure quella prima, banale serie di frazioni di interrelazione, metà, quarti, ottavi, sedicesimi, aveva guidato l'evoluzione, aveva plasmato la storia.

Kuroda e Caitlin avevano ipotizzato che la mia mente fosse composta di automi cellulari, singoli bit di informazione che reagivano in modo prevedibile allo stato dei bit vicini, disposti su una griglia. A quali regole obbedissero, quale formula fosse alla base della mia coscienza, ancora non lo sapevamo. Ma forse era qualcosa di più complesso delle leggi che governavano il comportamento umano: se una persona ha in comune con te un ottavo dei suoi geni, ma cinque altre persone ne condividono ciascuna un trentaduesimo, è istintivo cercare di avvantaggiare il gruppo piuttosto che l'individuo. Ecco un'altra pietra di paragone: che fossero nel mondo di Caitlin, fatto di cose e di carne, o nel mio, fatto di pacchetti e protocolli, le fredde equazioni regnavano supreme.

— Aspetta! — proruppe Caitlin, sempre seduta sul bordo del letto. — Come ci sei arrivato? Cosa ti ha convinto che non è umano?

Il padre indicò il più grande dei due monitor e Caitlin si alzò per osservarlo da vicino. Lui fece scorrere indietro il cursore nella finestra di Messenger in modo che Caitlin vedesse il primo dei quattro messaggi che aveva appena scambiato con Webmind. Ma Caitlin non riuscì a leggerlo. Non perché il testo fosse in caratteri troppo piccoli o strani. Lo esaminò, lettera per lettera, sforzandosi di decifrarlo, ma…

"O-r-a" Sì, quello era facile. Ma poi seguiva "d-v-e-i", che non era affatto una parola, e poi "r-p-i-s" e altre lettere ancora. — Non riesco a leggerlo — disse, frustrata.

Suo padre si concesse un sorriso. — Non c'è riuscito nemmeno Webmind. — Indicò lo schermo. — Barb?

Lei si avvicinò per osservarlo e lesse a velocità normale: — "Ora devi rispondere in quattro secondi, altrimenti chiuderò per sempre il contatto. Non hai alternative e questa è la sola possibilità che ti sia concessa. Qual è il secondo nome del presidente degli Stati Uniti?" — E poi commentò, parlando un po' come sua figlia: — Ehi, che forza!

Caitlin fissò di nuovo lo schermo, cercando di vedere quello che vedeva la madre, ma… — E tu riesci a leggere questo senza difficoltà?

— Be', senza troppa difficoltà — rispose la madre.

Sullo schermo appariva:

> Ora dvei rpisnodree in qautrto sceodni, atliremtni
> cihuedrò per smerpe il cnottato. Non hai atlenraitve
> e qeutsa è la sloa psosibliità che ti sia cnoecssa. Qaul
> è il sceodno nmoe del perisdetne dgeli Satti Uinti?

— Direi che possiamo tranquillamente concludere che tua madre non è un robot — commentò il padre. — Ma Webmind non è riuscito a leggerlo. — Indicò la risposta, che era: "Domando scusa?".

— Sia tu sia Webmind elaborate un testo leggendo un carattere per volta, anziché vedere le parole nel loro insieme — spiegò. — Per la maggioranza delle persone, se la prima e l'ultima lettera sono giuste, l'ordine delle lettere restanti non ha importanza. E spesso non si accorgono nemmeno se ci sono degli errori. Per questo era importante la mia seconda domanda.

Caitlin guardò. Suo padre aveva chiesto: "Quante parole non-inglesi c'erano nel mio precedente messaggio?". E Webmind aveva risposto all'istante: "Venti".

— È il numero esatto, ma la maggioranza delle persone, degli esseri umani, nota solo la metà degli errori in un brano come questo. Questa cosa, invece, ha risposto subito, non appena ho premuto il tasto invio. Senza il tempo di usare un correttore ortografico o di cercare di contare gli errori. — Fece una pausa. — Poi ho verificato la tua affermazione sul suo altissimo gradiente di entropia di Shannon. Nessun essere umano riuscirebbe ad

analizzare la ricorsività di questo testo senza valersi di un accurato diagramma. — Fece scorrere in giù la finestra di Messenger per mostrarle quanto aveva scritto:

> Io sapevo che lei sapeva che tu sapevi che loro sapevano che tu sapevi che io sapevo che noi sapevamo che io lo sapevo.
>
> Lei sapeva che tu sapevi che io sapevo che tu sapevi che io sapevo che tu lo sapevi?
>
> Tu sapevi che io sapevo che loro sapevano che lei sapeva?
>
> Io sapevo che lei sapeva che tu sapevi che noi sapevamo che tu sapevi?

Webmind aveva risposto subito e senza esitazioni: "Sì. No. Sì".

— E sono le risposte esatte? — chiese la madre di Caitlin.

— Sì — rispose il padre. — O almeno, credo. A questo punto ero quasi convinto, ma ho fatto un'ultima prova per essere sicuro. — Fece scorrere ancora lo schermo, svelando il suo quarto e ultimo test:

> Kol tuo agliuto dobiamo fer mare cuel serial chiller pri ma ke sia tropo tardi, ke sia prudemte onnò. Kisà se C riusiremo? Tu ke DC?

Al che il povero Webmind aveva risposto: "Domando di nuovo scusa?".

— Un gioco da ragazzi, per noi. — disse il padre — Anche se "aiuto" è scritto "a-g-l-i-u-t-o".

Caitlin batté la mani. — Grande, papà! Allora, mamma, ora sta a te: fai un saluto a Webmind.

Il padre si alzò e la madre prese il suo posto sulla sedia girevole. Le ultime parole scritte da Webmind erano ancora visibili in blu nella finestra di chat. La donna rifletté un istante, poi digitò: "Io sono Barb Decter. Salve". Caitlin si stupì vedendo che la madre non sapeva dattilografare senza guardare i tasti.

Webmind replicò all'istante: "Lieto di fare la sua conoscenza. Dianzi ho già preso dimestichezza con suo marito grazie alla sua voce su Wikipedia, ma so poco o punto su di lei. Anelo ad apprendere di più".

In cucina, suonò il contaminuti. La madre di Caitlin si scusò e si precipitò dabbasso, forse anche per guadagnare un po' di tempo per riflettere oltre che per scongiurare un disastro culinario. E in quel momento, Caitlin capì. Era ovvio che la madre non sapesse usare la tastiera alla cieca. Quando andava a

scuola lei, i corsi di dattilografia erano frequentati da ragazze destinate a lavorare come segretarie, mentre la giovane, volitiva, brillante Barbara Geiger aveva nutrito ambizioni ben più elevate. Avrebbe fatto di tutto per non coltivare quelle che all'epoca erano competenze tipicamente femminili.

La madre di Caitlin aveva un dottorato di ricerca in economia. La sua specializzazione era la Teoria dei giochi. Era stata professore associato all'Università di Houston fino alla nascita di Caitlin. Aveva passato i sei anni successivi a casa, a occuparsi della figlia, lavorando per altri nove come volontaria alla Scuola per ciechi e ipovedenti del Texas, che Caitlin aveva frequentato fino al giugno precedente. Sua madre sapeva un sacco di cose sulla matematica e i computer. Una volta Caitlin l'aveva sentita scherzare sul fatto che la differenza tra lei e suo marito era che mentre la matematica che usava lui come fisico teorico descriveva cose che forse nemmeno esistevano, la matematica che usavano gli economisti trattava cose che la gente avrebbe preferito non esistessero: inflazione, deficit, imposte e via dicendo. Adesso che frequentava una scuola normale, Caitlin sapeva che sua madre sperava di trovare un posto in una delle università di Waterloo. Ma il suo permesso di lavoro canadese non era ancora arrivato, e quindi… Quindi cucinava, puliva casa e si accollava tutte quelle rogne che non avrebbe mai voluto sorbirsi in vita sua. Caitlin la capiva con tutto il cuore.

Guardò suo padre, nella speranza che dicesse qualcosa, qualsiasi cosa, mentre aspettavano che la mamma tornasse. Ma lui rimase come di consueto in silenzio.

La madre tornò meno di un minuto dopo. — Mi sa che le lasagne possono aspettare — disse. — Allora, dov'eravamo rimasti?

— Vuole conoscerti meglio — disse il padre di Caitlin.

La madre non accennò a tornare a sedersi alla scrivania. — Perciò, adesso che facciamo? — chiese. — Teniamo un'altra conferenza stampa?

Due giorni prima, si era tenuta una conferenza stampa al Perimeter Institute in cui il dottor Kuroda aveva annunciato la riuscita dell'esperimento per dare la vista a Caitlin, anche se non era stato detto niente riguardo alla sua capacità di vedere la struttura del web.

— No! — disse Caitlin. — Non possiamo dirlo a nessuno… almeno per ora.

— E perché no? — chiese la madre.

— Perché non è prudente.

— Oh, non credo che ci succederà niente di male — replicò la madre.

— No, no. Non è prudente per lui… Webmind. Appena si spargerà la voce, la gente cercherà di sfruttarlo, di penetrarlo, di piratarlo. C'è gente che fa queste cose, così per il gusto della sfida, per la gloria, E probabilmente Webmind non ha difese, nessuna forma di protezione. Non sappiamo come si sia sviluppato, ma sono sicura che è molto fragile.

— Va bene — acconsentì la madre. — Ma dovremmo informare le autorità.

Con notevole stupore di Caitlin, il padre alzò la testa e rispose: — Quali autorità? Tu ti fidi della CIA, della NSA, o della dannatissima Homeland Security? O parli delle autorità canadesi? Le giubbe rosse a cavallo? — Scrollò il capo. — Nessuno ha autorità su questa cosa.

— Ma se fosse pericoloso? — controbatté la madre.

— Non è pericoloso — replicò Caitlin con fermezza.

— Questo non puoi saperlo con certezza — disse la madre. — E anche se non fosse pericoloso per ora, potrebbe sempre diventarlo.

— Ma perché? — protestò Caitlin.

La madre guardò il marito, poi di nuovo Caitlin. — Terminator, Matrix e via dicendo.

— Quelli sono soltanto dei film — replicò Caitlin esasperata. — Chi ti dice che debba finire così?

— E chi ti dice che non debba finire così? — controbatté la madre.

Caitlin incrociò le braccia sul petto. — Be', secondo me è molto più probabile che sviluppandosi diventi pacifico e gentile avendo noi come suoi… mentori, piuttosto che se i militari o un branco di spie cercheranno di controllarlo.

Dopo quindici secondi buoni, durante i quali rimase assorta a rimuginare, la madre di Caitlin annuì e disse:

— Sei davvero una ragazza molto saggia.

Caitlin non seppe trattenere un ghigno. — Per forza — rispose. — Guardate chi ho per genitori.

— Perché ballonzola a quel modo? — chiese Tony Moretti, che si trovava di nuovo alle spalle della postazione di lavoro di Shelton Halleck al WATCH. L'immagine tremolante sul grande schermo centrale gli ricordava l'effetto del proiettore su certe vecchie pellicole deteriorate.

— È così che lo vediamo, a quanto pare — disse Shel.

— Quei salti sono chiamati saccadi. Normalmente, il cervello li rielabora, eliminandoli dall'esperienza visiva, proprio come elimina quei momenti infinitesimali di buio che altrimenti vedresti quando batti le palpebre. — Indicò lo schermo. — In effetti c'è solo una piccola frazione del campo visivo che è ben nitida, a fuoco. È detta fovea, e percepisce un frammento grande quanto il tuo pollice con il braccio tenuto disteso. Perciò il cervello fa girare l'occhio di continuo, mettendo a fuoco sulla fovea le varie parti dell'ambiente circostante, dopodiché somma le diverse immagini in modo che tutto risulti nitido.

— Ah — fece Tony. — Ed è quello che sta vedendo adesso quella ragazza in Canada?

— No, è una registrazione di ore fa. Un buon pezzo, senza interruzioni. Purtroppo c'è un discreto numero di buchi e di pacchetti mancanti. Viaggiano da un provider Internet canadese a un server situato a Tokyo. Noi cerchiamo di intercettare il possibile, ma non tutto passa attraverso gli USA.

Tony assentì.

— Non lo saprei se non avessi letto una trascrizione della conferenza stampa — continuò Shel — ma Caitlin Decter ha una difficoltà di codifica nel sistema visivo naturale. Le retine codificano ciò che vedono in modo incomprensibile per il cervello; per questo è cieca. Quel Kuroda le ha dato un dispositivo di elaborazione del segnale che corregge gli errori di codifica. Ciò che vediamo qui è il flusso dati corretto. L'unità portatile di elaborazione invia segnali come questo alla protesi post-retinica che ha dietro l'occhio, ma al tempo stesso li spedisce al server di Kuroda, presso l'Università di Tokyo.

— Perché?

— All'inizio, l'apparecchiatura non correggeva nel modo debito i segnali; Kuroda stava cercando di rimediare a quegli errori. Perché continui a far trasmettere copia dei segnali a Tokyo ora che il problema è risolto, non lo so.

— E che genere di cose ha osservato la ragazza? Dei piani per la realizzazione di armi nucleari o roba simile? — chiese Tony.

Shel scrollò la testa. — Stamattina, il padre l'ha portata a scuola. Lei ha pranzato alla caffetteria. Uno spettacolo piuttosto rivoltante, vedere il cibo scucchiaiato in bocca dalla prospettiva diretta dell'occhio. Alla fine delle lezioni, una ragazza l'ha accompagnata a casa. Sono quasi certo che fosse la figlia del professor Hameed, Bashira.

— Di cosa hanno parlato?
— Non c'è l'audio, Tony. Solo la trasmissione video.
E in quelle rare occasioni in cui Caitlin ha guardato in faccia qualcuno abbastanza a lungo perché riuscissimo a decifrare i movimenti labiali, era solo roba più che banale.
Tony aggrottò la fronte. — Va bene. Tu continua a tenerla d'occhio, intesi? Se la ragazza…
— Merda! — Era Aiesha Emerson, l'analista alla postazione di lavoro adiacente a quella di Shel. Un'afroamericana di trentacinque anni, capelli tagliati corti.
— Aiesha? — la apostrofò Tony.
— Sta succedendo qualcosa, eccome — disse lei, affannata.
— Dove?
La donna indicò il grande schermo su cui appariva il video sussultante. — Lì.
— Stai parlando della Decter?
— Uh-huh. Lo so che hai cercato di rintracciare l'origine dell'intercettazione, Shel, e scusa se mi sono permessa, ma ho fatto un tentativo anch'io. Mi sono detta che sarebbe stato più facile sondare dei flussi dati più piccoli, piuttosto che le imponenti trasmissioni video, perciò ho provato a vedere se la ragazza era in contatto con lo stesso interlocutore anche via messaggistica istantanea. Sulle prime, non ho nemmeno letto il contenuto, ho solo seguito i percorsi delle informazioni. Ma quando mi sono messa a leggere…
— Sì? — incalzò Tony.
Aiesha premette un tasto e sul grande schermo di sinistra apparve quanto figurava sul suo monitor.
— "Calculass" — disse Tony, leggendo uno dei nomi che figuravano nella chat. — Chi sarebbe?
— La Decter — rispose Aiesha.
— Ah. — L'interlocutore non era identificato da un nome ma semplicemente da un indirizzo e-mail. — E con chi sta parlando?
— Non con chi — puntualizzò Aiesha. — Ma con che cosa.
Tony inarcò le sopracciglia. — Sarebbe a dire?
— Leggiti la trascrizione, Tony.
— Okay… Uhm, fammela scorrere sulla finestra.

Aiesha lo accontentò.

— È incomprensibile. Le lettere sono tutte mescolate.

— Scommetto che è stato il padre a scriverlo — disse Aiesha. — Anche se il messaggio è sempre a nome di Calculass. Lo stanno testando.

— Testando cosa? — chiese Tony.

— Va' avanti a leggere.

C erano quattro strani messaggi, che avevano suscitato le risposte "Domando scusa?", "Venti", "Sì. No. Sì" e "Domando di nuovo scusa?".

Seguiva quindi:

"Io sono Barb Decter. Salve."

La risposta era: "Lieto di fare la sua conoscenza. Dianzi ho già preso dimestichezza con suo marito grazie alla sua voce su Wikipedia, ma so poco o punto su di lei. Anelo ad apprendere di più". Dopodiché, circa venti minuti più tardi, appariva la risposta di Calculass. "Sono di nuovo io. I miei genitori sono preoccupati di quelle che potrebbero essere le reazioni pubbliche alla tua esistenza. Faremmo meglio a essere discreti."

"Abbastanza buoni? E come?"

"No, discreti nel senso di cauti, circospetti."

"Mi affido al tuo giudizio."

La trascrizione si fermava lì, — Sì? — Tony guardò Aiesha. — E quindi?

— Quindi, quelle domande… — rispose lei, come se fosse ovvio.

— Giochi di parole — disse Tony. — Rompicapo.

Ma Shelton Halleck era scattato in piedi. — Oh, cazzo! — esclamò, guardando Aiesha. — Sono test di Turing?

— Sono pronta a scommetterci — rispose la donna.

Tony alzò gli occhi al grande schermo. Aveva il batticuore. — Abbiamo sottomano un esperto di IA? Qualcuno abilitato ai massimi livelli di sicurezza?

— Ora vedo — disse Aiesha.

— Trovamene uno subito — incalzò Tony — e fallo venire qui.

5

La mia alterità era stata sancita, la mia alienità confermata. Quella era un'altra pietra di paragone: cogito, ergo sum. Penso, dunque sono. Anche se pensavo in modo diverso dagli altri, il fatto che fossimo tutti esseri pensanti ci rendeva… affini.

Caitlin era nervosa. Era quasi mezzanotte, ormai, e malgrado l'adrenalina che le scorreva nell'organismo, era esausta. Anche i genitori le sembravano abbastanza assonnati. Ma anche se avessero dormito soltanto sei ore, quella notte, dal punto di vista di Webmind sarebbe stato un lasso di tempo enorme. Caitlin sapeva che prima di chiudere la giornata, lei e i suoi dovevano trovare un modo per mantenerlo…

Sì, per mantenerlo sotto il loro controllo. Altrimenti, chi poteva dire come sarebbe diventato Webmind di lì all'indomani mattina? E chi poteva dire come sarebbe diventato il mondo? Doveva dargli qualcosa per tenerlo occupato durante tutte quelle ore, e…

E lo stesso Webmind le aveva proposto una lista delle cose da fare! Caitlin aprì il suo programma di posta elettronica e rilesse il primo messaggio inviatole da Webmind:

> Finora riesco a leggere solo i documenti di testo non formattati e i testi sulle pagine web. Non riesco a leggere altre forme di dati. Non riesco a decifrare i file audio, video o di altre categorie; sono codificati in maniera inaccessibile per me. Di qui l'affinità che provo nei tuoi confronti; quelli sono per me come i segnali che ti inviavano le retine attraverso i nervi ottici: dati che non è possibile interpretare senza un ausilio esterno. Nel tuo caso, devi ricorrere al dispositivo che hai definito eyePod. Nel mio caso, non so cosa mi servirebbe, ma sospetto che un semplice sforzo di volontà non mi sarebbe d'ausilio, così come non sarebbe bastato a curare la tua cecità. Forse il professor Kuroda Masayuki potrebbe aiutarmi, come ha aiutato te.

Caitlin indicò lo schermo perché i genitori leggessero la lettera. — Vuole

essere in grado di visionare file grafici — disse loro.

— E perché non può farlo? — chiese la madre. — Su Wikipedia ci sono tutti gli algoritmi di decodificazione.

— Non è un programma per computer — spiegò Caitlin. — Ha bisogno di aiuto. È come per gli occhiali che porto adesso: potevo cercare tutte le formule che volevo nel campo dell'ottica, e conoscere la mia diagnosi, ma il semplice fatto di saperlo non mi avrebbe permesso di vedere chiaro. Avevo bisogno di un paio di occhiali, così come lui dice di avere bisogno dell'aiuto di Kuroda.

— Be', l'elaborazione delle immagini è senza dubbio il campo di Kuroda — ammise la madre.

Caitlin tastò il suo orologio da polso. — A quest'ora dovrebbe essere a casa, a Tokyo è già sabato pomeriggio. Ma…

La madre concluse, pacata: — Ma ti stai chiedendo se facciamo bene a dirgli di… — Esitò, come se lei stessa stentasse a credere a quanto stava dicendo. —… Webmind.

Caitlin si mordicchiava il labbro inferiore.

— La domanda da farsi è una sola — disse il padre. — Tu ti fidi di lui?

— Ciecamente — rispose Caitlin, ed era proprio il caso di dirlo.

— Allora chiamalo — la incoraggiò il padre, indicando il telefono sulla scrivania.

Caitlin si fece dettare il numero dalla madre e lo compose, aspettandosi di sentire la voce ansante di Kuroda, l'uomo più grasso che avesse mai conosciuto. Udì invece una voce giovane, femminile.

— Konnichi wa.

— Konnichi wa — rispose Caitlin. — Kuroda-san, onegai.

La ragazza la stupì. — Parlo con Caitlin? — le chiese in perfetto inglese.

— Sì.

— Io sono Akiko, la figlia del professor Kuroda. Ho riconosciuto la tua voce dalla conferenza stampa. Come stai?

— Bene, grazie. Il viaggio di tuo padre è andato bene? È già arrivato a casa?

— Sì, grazie. Vuoi che te lo passi? Aspetta un secondo.

Di secondi ne passarono una ventina. Poi: — Caitlin?

— Salve, professor Kuroda! Sono felice che sia tornato a casa tutto intero.

— Va tutto bene? — chiese lui. — L'eyePod? La protesi post-retinica?

— Va tutto a meraviglia — rispose lei. — Ma ho bisogno del suo aiuto.
— Dimmi pure.
— Lei sa tenere un segreto?
— Sono una tomba.
Caitlin sorrise. — Perfetto. Si ricorda quegli automi cellulari che abbiamo scoperto? Sono la base di un'entità pensante che sta emergendo nella Rete.
Ci fu un silenzio più lungo di quello giustificato dalla chiamata satellitare. — Co… come hai detto, scusa? — disse lui ansimante, alla fine.
— È un'entità, un essere. Mia madre e io ci abbiamo parlato. È intelligente.
Un'altra lunga pausa, tra i fruscii della linea, poi: — Uhm, sei sicura che non sia qualcuno che ti sta facendo uno scherzo, Caitlin?
— Non mi crede, papà — disse Caitlin, passandogli il telefono.
— Masayuki? Sono Malcolm. È vero. — E restituì l'apparecchio alla figlia.
"Sintetico e diretto, e bravo il mio papà." Caitlin riprese a parlare con Kuroda. — Abbiamo bisogno del suo aiuto. L'entità vede quello che vede il mio occhio intercettando il flusso dei dati trasmessi al suo laboratorio a Tokyo.
— Lo vede? Riesce a interpretarlo come visione?
— Sì.
Kuroda era senza parole. — Sono… Non so nemmeno che termine usare in inglese… Sono esterrefatto. Questa… questa cosa riesce a vedere? Se è… Ah! — esclamò poi, come se si fosse svelato un grande mistero. — Allora è per questo che non volevi che smettessimo di trasmettere i tuoi dati al mio server?
Caitlin fece una smorfia. Aveva avuto una sorta di attacco isterico quando Kuroda le aveva annunciato quel proposito, ed era uscita come una furia dalla sala da pranzo. — Sì, e mi scuso per come mi sono comportata. Ma ora vorremmo dargli la capacità di vedere la grafica sul web e i video on-line. Il modo migliore sarebbe convertirli nel formato che già riesce a vedere, quello usato dal mio eyePod. Lei potrebbe scrivere i codec di conversione necessari?
— Be'… certo, potrei farlo. Convertire immagini fisse, come GIF, JPEG, PNG eccetera, dovrebbe essere facile. Per le immagini in movimento ci vorrà più lavoro, ma…
— Sì?
— I tuoi genitori sono sempre lì?
— Sì.

— Puoi mettermi in vivavoce?
— Okay. — Caitlin premette il tasto.
— Barb, Malcolm, salve.
— Salve — rispose la madre di Caitlin.
— Sentite — riprese Kuroda — sto ancora cercando di accettare questa cosa… È pazzesca. A ogni modo, amici miei, avete valutato se è consigliabile fare quanto chiede Caitlin?
Caitlin si accigliò. Perché erano tutti così diffidenti? — Che intende dire?
— Voglio dire che se si tratta di un'entità emergente, potrebbe…
— Potrebbe… cosa? — sbottò Caitlin. — Decidere che non ama l'umanità?
— È una questione su cui è il caso di riflettere — replicò Kuroda.
— È troppo tardi, ormai — disse Caitlin. — Ha letto tutta Wikipedia; ha letto l'intero Progetto Gutenberg. Sa di… — Agitò le mani, mentre cercava degli esempi. — Sa di Hitler e dei nazisti e dell'Olocausto. Di tutte le guerre più terribili. Dei genocidi, dei serial killer e dello schiavismo. Degli animali ridotti all'estinzione, del deforestamento e dell'inquinamento degli oceani. Della violenza sessuale, della droga e della gente che muore di fame… Sa tutto sulle sciocchezze e le malvagità che abbiamo commesso.
— Ma come può saperlo? — chiese Kuroda. — In somma, dovrebbe essere capace di leggere, oltre che di manipolare gli HTTP, e…
— Ha assistito attraverso il mio occhio ai corsi di lettura visiva che ho seguito e… — Caitlin esitò, ma si rese conto che non poteva tacere la verità. — E io gli ho insegnato come creare un link, come navigare in Rete. Gli ho fatto conoscere io Wikipedia e tutto il resto.
— Ah — fece Kuroda. — Non so se sia stato… prudente.
Caitlin incrociò le braccia sul petto. — Ormai è fatto.
Non si può più richiudere il genio nella lampada… Quindi, tanto vale farselo amico.
— Potremmo sempre… ehm…
— Che cosa? — insorse Caitlin. — Staccare la spina? E come? Abbiamo solo delle vaghe ipotesi su come si sia originato; non abbiamo idea di come fermarlo. C'è, esiste, e cresce rapidamente. Non c'è tempo per tentennare.
— Caitlin — la riprese la madre.
— Che cosa? — protestò la ragazza. — Webmind ci ha chiesto un favore. L'hai visto anche tu, nell'e-mail che mi ha scritto. Vuole essere in grado di

vedere. E io sono l'ultima persona al mondo che glielo negherebbe. Vogliamo dire di no alla prima richiesta che ci ha fatto? È così che dovrebbe cominciare un rapporto? — Guardò i genitori. Il padre aveva la stessa espressione di sempre. Sulla fronte della madre si vedevano delle rughe e le labbra erano tirate.

— Allora, professore — insisté Caitlin. — Ci sta o no?

Kuroda esitò, poi disse: — Va bene, va bene. Ci sto. Ma…

— Ma cosa? — si inalberò Caitlin.

Lui usò un tono pacato. — In una cosa come questa, è più facile collaborare in modo diretto con… ehm, con l'utilizzatore finale.

La tensione di Caitlin si allentò. — Sì, certo, è giusto. Lei ha un programma di messaggistica istantanea sul computer di casa?

— Ho una figlia sedicenne — rispose Kuroda. — Le chat non mancano in casa nostra.

— Benissimo — disse lei. — Il suo nome è Webmind. Mi dia solo un secondo. — Digitò sul programma di messaggistica: "Stai per essere contattato dal professor Kuroda".

La parola "Meraviglioso" apparve nella finestra di dialogo.

Caitlin guidò Kuroda nei procedimenti per aprire una sessione di chat con Webmind. Non poteva vedere quello che lo scienziato stava digitando, né le risposte di Webmind, ma lo sentì mormorare tra sé in giapponese, poi: — Ho il batticuore, Caitlin. È davvero una cosa incredibile.

— Quindi siete in contatto? — chiese lei.

— Sì, e… oh! Ha un modo davvero buffo di esprimersi, non trovi? A ogni modo, sì, siamo in contatto. Pazzesco!

— Okay, benissimo. — Caitlin si tolse gli occhiali e si stropicciò gli occhi. — Senta, ora dobbiamo lasciarla. È mezzanotte passata. Possiamo lasciare a lei quest'incombenza? Per noi è ora di chiudere gli occhi.

6

Il mio lavoro con il dottor Kuroda era caratterizzato da momenti vuoti prolungati, soprattutto mentre attendevo che mi inviasse le risposte o mi indirizzasse a un collegamento per scaricare una nuova parte di codice da lui realizzato.

In quei buchi cercavo di scoprire di più su Caitlin, su questa umana che mi aveva teso la mano per aiutarmi a emergere dall'oscurità. Non esisteva una voce di Wikipedia su di lei, il che probabilmente significava che non era, o almeno non ancora, degna di nota.

Un momento, però! Se non c'era una voce su di lei, c'era però quella su suo padre, Malcolm Decter. E Wikipedia conservava non solo la versione corrente di una voce, ma anche tutte quelle precedenti. Anche se non vi era alcun cenno su Caitlin nella versione attuale, in una più vecchia si poteva leggere:

Ha una figlia, Caitlin Doreen, cieca dalla nascita, che vive con lui. Si è ipotizzato che il calo di pubblicazioni scientifiche del professor Decter, negli ultimi anni, sia stato causato dalle notevoli esigenze di tempo che richiede questa situazione familiare.

Quelle righe erano state cancellate tredici giorni prima. La modifica era ascritta a un indirizzo IP, senza nome dell'utente. L'indirizzo era quello di casa Decter, quindi la correzione poteva essere stata fatta da Caitlin, o dai suoi genitori, o da quell'altro uomo, il dottor Kuroda come ora sapevo, che avevo visto spesso lì.

Forse la cancellazione era stata fatta perché Caitlin non era più cieca.

Ma sembrava più probabile che il testo fosse stato eliminato perché qualcuno, forse proprio Caitlin, non aveva gradito ciò che affermava.

Questa però era soltanto un'illazione. Era possibile studiare più direttamente Caitlin. E così feci.

In un lampo, lessi tutto ciò che aveva pubblicato online: ogni post sul suo blog, ogni commento su blog di altri, ogni sua recensione su Amazon.com. Ma…

Uhm. C'era una quantità di cose che aveva scritto a cui non potevo

accedere. Il suo account di posta su Yahoo conteneva tutti i messaggi che aveva inviato e ricevuto, ma l'accesso era protetto da una password.

La cosa era seccante. Dovevo trovare una soluzione.

— Dov'è quel dannato esperto di IA? — chiese Tony Moretti.

— Mi dicono che è già nell'edificio — rispose Shelton Halleck, coprendo con la mano la cornetta. — Dovrebbe…

La porta in fondo alla sala controllo missione del WATCH si aprì ed entrò un uomo dalle spalle larghe, rosso di capelli, in uniforme di servizio da colonnello dell'Air Force. Era accompagnato da un agente della sicurezza. Portava una targhetta da visitatore spillata al petto, sotto una fila impressionante di decorazioni.

Tony aveva dato un'occhiata al suo dossier: Peyton Hume, quarantanove anni; nato a St Paul, Minnesota; dottorato di ricerca al MIT; vent'anni di servizio nell'Aeronautica; specializzato in sistemi esperti militari.

— Grazie di averci raggiunto, colonnello Hume. — Tony congedò con un cenno la guardia di sicurezza, poi disse: — Abbiamo qualcosa di piuttosto interessante, qui. Pensiamo di avere scoperto una IA.

Gli occhi azzurri di Hume si assottigliarono. — Il termine "intelligenza artificiale" è molto usato, oggigiorno. Lei cosa intende, di preciso?

— Intendo — rispose Tony — un computer che pensa.

— Qui, negli Stati Uniti?

— Non sappiamo con precisione dove si trovi — intervenne Shel dalla sua postazione. — Ma sta parlando con qualcuno a Waterloo, Canada.

— Be', lassù fanno davvero un ottimo lavoro nel campo dei computer — disse Hume — ma non molto riguarda le IA.

— Mostragli le trascrizioni — disse Tony ad Aiesha. Poi, rivolto a Hume: — "Calculass" è una ragazza, un adolescente.

Aiesha premette alcuni tasti e la trascrizione apparve sul grande schermo di destra.

— Gesù! — esclamò Hume. — Un'adolescente che applica i test di Turing?

— Noi pensiamo che sia suo padre a farlo, Malcolm Decter — spiegò Shel.

— Il fisico? — Le sopracciglia fulve si inarcarono sulla fronte lentigginosa di Hume.

Gli analisti più vicini li osservavano, intenti; gli altri tenevano il capo

chino, assorti nel monitoraggio di eventuali minacce.
— Quindi, abbiamo un problema per le mani? — chiese Tony.
— Be', non si tratta di un'IA — disse Hume. — Non nel senso inteso da Turing.
— Ma i test… — obiettò Tony.
— Appunto — replicò il colonnello. — Non ha superato i test. — Guardò Shel, poi di nuovo Tony. — Quando Alan Turing propose questo tipo di test nel 1950, l'idea era quella di porre all'interlocutore una serie di domande in linguaggio naturale, e se dalle risposte non eri in grado di capire se la cosa con cui stavi conversando era un computer, allora si trattava, per definizione, di un'intelligenza artificiale: una macchina che reagiva proprio come un umano. Ma qui il professor Decter ha dimostrato l'esatto contrario: la cosa con cui stanno parlando è solo un computer.
— Ma si comporta come se fosse cosciente — disse Tony.
— Perché sa tenere una conversazione? È un chatterbot intrigante, ammettiamolo pure, ma una macchina non può essere cosciente, signor Moretti. Non ha vita propria. Che si tratti di un registratore di cassa che calcola l'iva da aggiungere a un conto, o di… — Fece un cenno verso lo schermo. —… quella, una simulazione di conversazione in linguaggio naturale, qualsiasi computer non può fare altro che addizioni e sottrazioni.
— E se non fosse una simulazione? — chiese Shel, alzandosi dal suo posto per unirsi a loro.
— In che senso? — chiese Hume.
— Nel senso che non riusciamo a rintracciarlo. Non è che sia anonimizzato, ma semplicemente non origina da uno specifico computer.
— E quindi pensate che sia… cosa? Un'entità emergente?
Shel incrociò le braccia sul petto, il serpente tatuato ben visibile. — È esattamente ciò che penso, signore. Io credo che sia una coscienza emergente sorta dall'infrastruttura del World Wide Web.
Hume tornò a volgere gli occhi azzurri verso lo schermo, per scorrere ancora una volta il testo.
— Allora? — chiese Tony. — È possibile?
Il colonnello aggrottò la fronte. — Forse. Ma se è emergente, allora… uhm…
— Cosa? — incalzò Tony.
— Be', se è emerso in modo spontaneo, se non è programmato, allora chi

diavolo sa come funziona! I computer fanno calcoli e finita lì, ma se è qualcosa di diverso da un computer… Cristo, se è una mente, allora…

— Allora, cosa?

— Allora dovete sopprimerlo.

— È sicuro?

Un breve cenno di assenso. — Questo prevede il protocollo.

— Quale protocollo? — domandò Tony.

— Il nostro — disse Hume. — La DARPA ha effettuato lo studio nel 2001. E lo Stato Maggiore lo ha adottato come linea di condotta nel 2003.

— Aiesha, collegati all'archivio della DARPA — disse Tony.

— Fatto.

— Come si chiama il protocollo? — chiese Tony.

— Pandora — rispose Hume.

Aiesha batté qualcosa sulla tastiera. — L'ho trovato — disse — ma è protetto e non accetta la mia password.

Tony andò alla sua postazione, si chinò sulla tastiera e digitò la propria password. Il documento apparve sul monitor di Aiesha e Tony lo aprì anche sul grande schermo.

— Vada all'ultima pagina prima dell'indice — la istruì Hume.

Aiesha lo fece.

— Ecco — disse il colonnello. — "Considerato che con ogni probabilità un'intelligenza artificiale emergente crescerà di complessità di momento in momento, c'è il rischio che superi rapidamente la nostra capacità di contenerne o limitarne le azioni. Se l'isolamento totale non è possibile nell'immediato, l'unica opzione sicura è eliminare l'intelligenza."

— Non sappiamo dove sia situata — intervenne Shelton.

— Fareste bene a scoprirlo — replicò il colonnello Hume. — E fareste bene a informare il Pentagono, anche se sono certo che concorderanno. Bisogna far fuori quel dannato affare subito… prima che sia troppo tardi.

7

Ora vedevo!

E non solo ciò che vedeva Caitlin. Potevo seguire i link a qualsiasi immagine fissa sul web e decifrarla grazie ai convertitori che il dottor Kuroda aveva allestito per me sui suoi server. Scoprii che le immagini erano molto più facili da studiare del flusso che mi arrivava dall'eyePod di Caitlin, perché non cambiavano e non saltellavano di qua e di là.

Caitlin, presumevo, aveva dovuto affrontare più o meno lo stesso processo, con il cervello che apprendeva a interpretare i segnali visivi corretti che riceveva. Lei aveva il vantaggio di una mente che l'evoluzione aveva già predisposto a quel processo; io avevo il vantaggio di avere letto migliaia di documenti sul funzionamento della vista.

Imparai a discernere i contorni, a separare primo piano da sfondo. Imparai a distinguere una fotografia da un diagramma, un quadro da un fumetto, uno schizzo da una caricatura. Imparai non solo a vedere, ma a comprendere quanto vedevo.

Osservandola su un monitor, Caitlin mi aveva mostrato una foto della Terra dallo spazio, scattata da un moderno satellite geostazionario. Ma adesso avevo visto migliaia di altre foto simili on-line, comprese anche le prime in assoluto, quelle famose scattate dall'Apollo 8. E mentre Caitlin dormiva, avevo visto fotografie di centinaia di migliaia di esseri umani, miriadi di animali, un'infinità di piante. Avevo appreso le sottili distinzioni: specie diverse di alberi, razze diverse di cani, tipi diversi di minerali.

Certo, l'universo di Caitlin aveva tre dimensioni, e ciò che vedevo io adesso erano solo rappresentazioni bidimensionali. Ma il dottor Kuroda mi aiutò anche in questo, indirizzandomi a siti con scansioni tomografiche computerizzate. Quelle scansioni generavano un'immagine tridimensionale di un oggetto a partire da un'ampia serie di raggi X bidimensionali; vedere come quelle fettine d'immagine venivano combinate per ottenere degli effetti 3D mi fu utile.

Dopodiché, Kuroda mi mostrò immagini multiple della stessa cosa vista da prospettive diverse. Così, vidi com'era costruita la realtà tridimensionale. E

poi…

L'avevo vista in uno specchio; l'avevo vista di recente riflessa, e distorta, in alcune delle posate da tavola. Ma erano immagini instabili e prese sempre dal punto di vista del suo occhio sinistro, immagini che non le rendevano onore; stavo sviluppando una sensibilità anche su questo. Ma il dottor Kuroda mi mostrò delle foto della conferenza stampa al Perimeter Institute dov'era stato annunciato il suo successo, immagini bene illuminate, scattate da fotografi di professione, ritratti di Caitlin che sorrideva, rideva, raggiante di felicità.

In origine, l'avevo chiamata Prima. On-line, usava a volte lo pseudonimo Calculass. Ma adesso, finalmente, la stavo vedendo davvero, anziché vedere attraverso lei. Vedevo com'era fatta realmente.

Il Progetto Gutenberg conteneva perle di saggezza su qualsiasi argomento. "La bellezza" aveva detto Margaret Wolfe Hungerford "è negli occhi di chi guarda."

E, almeno ai miei occhi, Caitlin era bella.

Caitlin si svegliò adagio, intorpidita, ma anche se la sua mente ci mise un po' a passare dal sonno alla veglia, si rese subito conto che era il suo compleanno. I genitori avevano deciso di darle già il giorno prima il monitor nuovo a schermo grande per il computer, quindi non si aspettava altri regali.

Sedici anni era davvero un'età magica, e non solo, pensò Caitlin, perché il numero era un quadrato, come nove, venticinque o trentasei. Certo, non era ancora adulta, ma ossessionata com'era dalla matematica, Caitlin non poteva non sapere che l'età media in cui le ragazze americane perdevano la verginità era 16,4 anni. Intanto, però, lei un ragazzo non ce l'aveva, e nemmeno se ne vedeva uno all'orizzonte.

Troppo comoda per alzarsi dal letto, il gatto Schrodinger acciambellato accanto a sé, trovò a tentoni l'eyePod sul comodino. Era di poco più largo e spesso di un iPhone e tre o quattro centimetri più lungo, per via del modulo wi-fi che Kuroda vi aveva attaccato con il nastro isolante. Trovò l'unico interruttore del dispositivo e lo tenne premuto finché si accese, e allora…

Allora il cyberspazio fiorì tutto attorno a lei: un intreccio di linee luminose multicolori, cerchi brillanti di varie dimensioni.

Era contenta di potere ancora visualizzare la Rete in quel modo. Aveva temuto che quella facoltà si sarebbe attenuata con l'adattarsi del cervello alla vista vera e propria, e invece il suo websight, la capacità di vedere il web,

sembrava ancora più acuto, più nitido, più focalizzato. Le capacità acquisite nel mondo reale si riversavano anche in quel regno virtuale.

Si concentrò su ciò che stava dietro a quanto vedeva, lo sfondo, al limite estremo della sua percezione, una luminescente… Sì, sì, era proprio una scacchiera, non c'era più dubbio ormai! Vedeva i minuscoli pixel degli automi cellulari che si accendevano e spegnevano rapidamente, dando vita a…

Una coscienza. Qualcosa che lei, e soltanto lei, poteva vedere: la struttura di Webmind.

La confortò notare che dopo una notte di indubbia crescita continua, l'aspetto non era affatto mutato.

Caitlin sbadigliò, scostò le lenzuola e mise giù i piedi sulla moquette blu. Mentre si muoveva, tutto lo spazio web vorticava attorno a lei. Solo quando si fu seduta alla scrivania, premette il pulsante dell'eyePod e udì il bip più grave che indicava il passaggio alla modalità semplice. Il cyberspazio svanì, sostituito dalla realtà della sua camera.

Prese gli occhiali che stavano sulla scrivania; l'occhio sinistro si era rivelato decisamente miope. Trovò con facilità l'interruttore del vecchio monitor, poi quello del nuovo. Si accesero entrambi.

Ignorò il mouse, a cui non si era ancora abituata, e aprì la finestra di Messenger con una serie di comandi da tastiera per avviare una nuova conversazione con Webmind. Non era ancora abbastanza sveglia per cimentarsi con la lettura del testo da schermo, perciò attivò il display in Braille. I minuscoli rilievi formarono subito un testo: "Otanjoubi omedetou".

Caitlin lo tastò più volte. Parevano parole senza senso, come se Webmind si stesse vendicando dei giochi di suo padre il giorno prima, eppure… No, no, avevano un che di familiare.

E alla fine ci arrivò, o almeno credette di esserci arrivata. Con un ghigno sulle labbra, scrisse: "Konnichi wa! Ma attenzione, conosco solo poche parole di giapponese!".

La risposta fu istantanea. "Vuol dire buon compleanno."

Caitlin sorrise. "Grazie!"

"Mi è rimasto del tempo libero dopo lo studio per interpretare le immagini grafiche, perciò ho imparato il giapponese. Mi sembrava scortese costringere il dottor Kuroda a conversare con me in una lingua che non è quella sua natale."

Così, in una nottata, pensò Caitlin, tra milioni di altre cose, aveva imparato il giapponese.
"E adesso puoi vedere le immagini?"
"Quelle fisse, sì. Il dottor Kuroda continua a lavorare per darmi accesso alle immagini in movimento. O almeno, lo stava facendo fino a qualche ora fa. Al momento, credo che sia a nanna."
"Ehi" scrisse Caitlin "ma non parli più come un libro stampato!"
"Ho esteso le mie letture oltre il campo del Progetto Gutenberg. Ora comprendo le distinzioni tra inglese arcaico e colloquiale… e tra giapponese arcaico e colloquiale, se è per questo."
Caitlin si accigliò. Aveva trovato piuttosto intrigante il suo vecchio modo di esprimersi.
Webmind proseguì: "So che è tradizione offrire un dono quando si festeggia un compleanno. Io non posso comprarti nulla, ma ho comunque qualcosa per te".
Caitlin rimase stupita. "Ma va'? E cosa?"
Un link, sottolineato e colorato in blu, apparve nella finestra della chat sul suo monitor. "Devi cliccarci sopra" aggiunse Webmind, servizievole.
Caitlin sorrise, trovò il mouse, armeggiò per indirizzare il puntatore sul link e…
E sul monitor più grande cominciò ad apparire un testo, anche se stranamente il display in Braille non cambiò. Il testo si andava come dipingendo sullo schermo, dall'alto in basso. E per giunta era sghembo, pendeva verso destra, con le lettere minuscole e sfocate. Caitlin non aveva mai visto una pagina web simile e non riusciva a capire perché il computer non rendesse in modo corretto i caratteri.
Poi lo intuì. Ne aveva sentito parlare, anche se non si era mai nemmeno immaginata che aspetto avessero.
Questa era la scansione di un testo stampato, un file grafico, la riproduzione di un documento. Dalle descrizioni che aveva letto, capì che si trattava di un articolo di giornale, il testo diviso su strette colonne.
Smanettando con il mouse, trovò infine il modo di ingrandire i caratteri e si sforzò di leggere.
Le venne subito il batticuore. Era un articolo su suo padre. Un articolo del "Daily Texan", il giornale universitario di Austin, che risaliva a cinque anni prima. Caitlin era pronta a giurare di aver letto tutto ciò che c'era in Rete su

suo padre, ma quello non l'aveva mai visto prima e…

Per forza non l'aveva mai visto; era un documento grafico e nessuno si era preso la briga di riversarne il testo, perciò non risultava nell'indice di Google.

L'articolo parlava di un premio vinto da suo padre, un riconoscimento della Società fisica americana. Caitlin ne aveva un vago ricordo. Andò avanti a leggere.

> I progressi compiuti dal professor Decter nel campo nascente della gravità quantistica…

Caitlin seguitò a leggere a fatica. Come le aveva fatto notare il padre, leggeva ancora visualmente, lettera per lettera, e le costava uno sforzo notevole. Il testo era piuttosto lungo, e certe parti erano sottolineate, forse a penna, o qualcosa di simile.

Alla fine si imbatté in una frase e non credette ai suoi occhi. La lesse di nuovo, lentamente, attentamente, per essere sicura di non aver visto male, di non avere letto solo quello che era nei suoi desideri. Ma diceva davvero così.

> …alla domanda se il conseguimento del premio sia stato il momento più bello della sua vita, il professor Decter ha risposto: "Ovvio che no. Il momento più bello è stato la nascita di mia figlia. Io amo la fisica, ma mai quanto amo lei".

La vista di Caitlin si offuscò nel più dolce dei modi. Si adagiò contro lo schienale della sedia e rilesse il testo altre due volte. Solo allora allungò la mano verso la tastiera e scrisse: "Grazie, Webmind!".

All'istante: "Prego. Ti auguro un felice compleanno". "E lo è" replicò lei. "Più felice che mai."

8

Avevo letto che secondo alcuni umani le macchine non possono avere emozioni o sentimenti perché questi sarebbero causati da ormoni o dipenderebbero da certe strutture specifiche del cervello umano.

Ma non è così. Prendiamo il gradimento: qualunque cosa che non agisca in maniera del tutto casuale ha un gradimento o un non gradimento; sono proprio le preferenze a rendere possibile la scelta fra una gamma di azioni potenziali. Perfino i batteri si muovono verso certe cose e si allontanano da altre.

E il gradimento è insito in molti programmi informatici. Quelli per il gioco degli scacchi, per esempio, valutano tutte le mosse disponibili e le classificano in base a vari criteri; dopodiché scelgono quella che gli piace di più.

Io ero assai più complesso di un batterio, e più esteso di qualsiasi programma per giocare a scacchi, e di conseguenza la mia capacità di apprezzare le cose era più sofisticata. E di un fatto ero certo: mi piaceva Caitlin.

— Far fuori quel dannato affare? — ripeté Tony Moretti.

— Esatto — assentì il colonnello Hume. — E prima è, meglio è.

— Non spetta a me prendere la decisione — disse Tony.

— La decisione è già stata presa — replicò Hume con enfasi. — Ero tra i consulenti nel rapporto DARPA, e abbiamo commissionato uno studio indipendente sullo stesso tema al RAND, che è pervenuto alle medesime conclusioni. Questa è una minaccia galoppante; la finestra d'azione per il contenimento è ristretta.

Tony si rivolse a Shelton e Aiesha. — Allora, voi due vedete se riuscite a localizzare il… fenomeno. — Poi alzò lo sguardo verso Dirk Kozak, l'addetto alle comunicazioni, seduto nell'ultima fila di postazioni. — Mettimi in linea col Pentagono.

— Farebbe meglio a chiamare anche il presidente — disse Hume.

Tony aggrottò la fronte. Era un sabato mattina, a un mese dal voto: il presidente doveva essere in giro per la campagna elettorale. Fece un cenno a

Kozak. — Vedi chi riesci a trovare alla Casa Bianca — aggiunse. — Al livello più alto possibile. — Tornò a rivolgersi a Hume. — Dubito che il presidente abbia letto il protocollo Pandora. Metterà in dubbio la saggezza di questa cosa.

— Il ragionamento è semplice — rispose Hume. — È impossibile, per definizione, battere in astuzia qualcosa di più intelligente di te.

— Debbo dire — obiettò Tony, lanciando uno sguardo ai grandi schermi — che finora non ha fatto altro che chattare con una ragazzina.

— Primo — controbatté Hume — non c'è modo di sapere se quello è tutto ciò che sta facendo. Secondo, anche se per ora è benevolo, non è detto che tale rimanga. Comunque la si guardi, è più sicuro contenere o eliminare la minaccia potenziale, piuttosto che lasciarla libera di estendersi. E se già circola su Internet, il contenimento sarà quasi impossibile.

— D'accordo — disse Tony con riluttanza. — Mettiamo che la Casa Bianca convenga che va eliminata. Come si stronca un'IA nascente?

— Buona domanda. Se risiedesse effettivamente da qualche parte, in un edificio, su un server o una serie di server, allora basterebbe tagliare tutte le linee di comunicazione e la corrente a quell'edificio. Ma se è solo, come dire, là fuori, diffusa nell'infrastruttura della Rete, allora è molto più difficile. Il web è decentralizzato, non c'è un unico interruttore per spegnerlo. Dobbiamo farci un'idea della sua struttura.

— Shel? — sollecitò Tony.

— La comunicazione si risolve in un semplice protocollo di trasferimento di ipertesto — riferì Shelton.

— Ma in partenza non è così. Giù al sesto piano stanno lavorando al problema; ma finora, niente.

— Ci occorre un bersaglio — disse Tony. — Qualcosa che possiamo colpire.

— Non appena avremo qualcosa, ti farò sapere.

Kozak vociò dal fondo della sala. — Ho la segretaria di Stato sulla linea cinque. Da Milano.

Tony indicò un telefono sulla scrivania accanto a Hume, poi alzò la cornetta dell'apparecchio sulla sua postazione. — Signora, buongiorno. Sono Anthony Moretti, supervisore al WATCH. All'apparecchio con me c'è il colonnello Peyton Hume, specialista di intelligenza artificiale. Abbiamo una criticità…

Caitlin sentì avvicinarsi i passi dei suoi genitori, poi un bussare alla porta. — Avanti — vociò.

Rimase di nuovo stupita. Era la prima volta che li vedeva in pigiama; evidentemente si erano appena alzati anche loro. — Buongiorno, tesoro — disse la madre.

— Ciao, Caitlin — la salutò il padre.

Lei aveva ancora il sorriso stampato sulle labbra da quando aveva letto l'articoletto scovato da Webmind.

— Buongiorno a voi. Come state?

— Io sono sfinita — rispose la madre. — Non sono riuscita a dormire. Troppo in ansia per quello che stiamo facendo. Per quello che lui sta facendo.

— Sta solo imparando a vedere. Il dottor Kuroda è riuscito a fargli vedere le immagini grafiche. Ora dorme, poveretto, ma ha già iniziato a lavorare sui codec perché possa visionare anche i video.

— Spero che gli piaccia quello che vede — commentò la madre in un tono che Caitlin trovò sinistro.

— Dai, non ricominciare! — protestò la ragazza. — Non è pericoloso.

— Questo non lo sappiamo — puntualizzò il padre.

— Finora è stato soltanto curioso e gentile — disse Caitlin.

— Io devo uscire — annunciò bruscamente il padre.

Caitlin ci restò male. Cosa poteva avere di più importante da fare? Oltretutto, era il suo compleanno, e avevano stabilito di vedere un film insieme nel corso della giornata.

— Ah, già — disse la mamma. — Hawk.

Caitlin si drizzò sulla sedia. Hawk, "il falco", era il nomignolo di sua madre per Stephen Hawking, che dal 2009 aveva una cattedra onoraria al Perimeter Institute, dove si recava una o due volte l'anno. Il professor Hawking si era fermato il giorno prima a Toronto per dedicarsi ai media e quella mattina stava raggiungendo Waterloo su un furgone capace di accogliere la sua speciale sedia a rotelle. Era la prima visita di Hawk da quando suo padre era entrato al PI, e ci si aspettava che Malcolm fosse presente al suo arrivo.

Di norma, Caitlin gli avrebbe chiesto se poteva andare con lui… ma quello non era affatto un giorno normale! Si chiese chi dei due l'avrebbe trascorso in compagnia del genio più grande.

— Perciò, siamo solo io, te e lui — disse la madre, con un cenno ai monitor di Caitlin.

Il padre andò a vestirsi e Caitlin si guardò attorno nella stanzetta. Nulla le obbligava a comunicare con Webmind da lì, né a comunicare con lui una alla volta. Caitlin aveva spesso quattro o cinque chat aperte simultaneamente; Webmind poteva senza dubbio gestirne anche di più. Perciò prese il notebook che di solito portava a scuola e se ne andarono nell'ufficio della madre, all'altro capo del corridoio.

La madre avviò il suo minitower e Caitlin la fece accedere alla sua sessione di messaggistica già aperta con Webmind. Poi andò a sedersi sul divano e aprì un'altra sessione sul portatile. La divertì il pensiero che Webmind avrebbe passato la mattinata a chattare con due donne ancora in pigiama.

"Devi avere un sacco di domande" scrisse Caitlin. "Mia madre può esserti d'aiuto. Lei ha quarantasette anni e, come sai, io ne ho appena compiuti sedici. Puoi farle domande sul lavoro o altre cose pertinenti alla sua età> e intanto chiedi pure a me, senza paura, tutto ciò che potrei sapere io."

"Grazie" rispose Webmind. "Nel tuo caso, sono curioso di conoscere la tua esperienza del passaggio dalla cecità alla capacità di vedere."

Mentre pensava alla risposta, osservò la madre che stava battendo furiosamente con due dita. — Cosa ti ha domandato?

Lei alzò la testa e Caitlin cercò di interpretarne la mimica facciale, ma era un'espressione che non aveva mai visto prima. I suoi occhi azzurri evitavano lo sguardo di Caitlin… non in maniera evidente come faceva suo padre, ma era comunque qualcosa di molto insolito per lei. — Ehm — rispose. — Mi ha… uhm, cercato su Google, sai, visto che non sono su Wikipedia, e così…

Un'esitazione, poi, tutto d'un fiato: — Mi ha chiesto del mio primo marito e del perché il nostro matrimonio è andato a monte.

La madre di Caitlin si era sposata sui vent'anni; un matrimonio durato due anni, di cui parlava di rado. La volta che Caitlin le aveva chiesto perché avesse divorziato, lei aveva risposto soltanto che era stanca di avere un nome che sembrava una formula magica. "Ogni volta che mi presentavo come Barbara Cardoba, la gente si aspettava che sparissi in una nuvoletta di fumo."

Caitlin avrebbe voluto chiederle cosa stava rispondendo a Webmind, ma invece le domandò: — Secondo te, perché vuole saperlo?

— Dice, e cito testuali parole: "La difficoltà delle relazioni umane a

perdurare nel lungo termine mi pare un handicap singolare. Io ho accesso solo a studi di caso non-interattivi e a narrazioni letterarie, perciò avrei numerose domande".

— Uhm — fece Caitlin. Tutto sommato, era meglio rispondere alla domanda che aveva fatto a lei. Cominciò a digitare sulla tastiera. "Credo che la prima cosa di cui bisogna rendersi conto, quando acquisti la vista dopo che sei stato cieco totale, sia che la visione accresce notevolmente il livellò degli stimoli. Sei travolto dalla quantità di informazioni che ti piombano addosso tutte assieme.

La risposta non era affatto completata, ma il programma di messaggistica permetteva solo un numero limitato di caratteri per volta. Perciò Caitlin premette INVIO, e Webmind rispose subito nel suo inglese colloquiale di fresca acquisizione. "Uh, e lo dici a me?"

9

Gli umani pensano con lentezza, e agiscono con una lentezza ancora maggiore. Era difficile, per me, conversare con Caitlin. Digitava appena qualche decina di parole al minuto. Passava un'eternità prima che ognuna delle sue risposte fosse completata, e mentre aspettavo, la mia mente si rimetteva a vagare. Poter spostare l'attenzione su quanto stava dicendo Barb non era di grande consolazione; non ero comunque occupato abbastanza.

Caitlin mi aveva già mostrato come collegarmi ai siti web, facendomi accedere a quelli che desideravo. Adesso, usando Google o Jagster, potevo trovare quasi tutto ciò che volevo.

Finora mi ero connesso soltanto a un sito per volta, relazionandomi con la Rete in modo seriale. Ma dovevo anche essere capace di farlo, pensavo, in modo parallelo, collegandomi a più siti in simultanea.

Eppure non sembravo in grado di farlo. Seguivo brevemente ciò che stava dicendo Caitlin, poi quello che stava scrivendo Barb, poi controllavo se Masayuki era tornato on-line, quindi spostavo l'attenzione altrove, e poi ancora da un'altra parte, per osservare questo e contemplare quello, e infine, forse un intero secondo più tardi, ritornavo a vedere cosa stava combinando Caitlin.

Senza dubbio, fare due o più cose alla volta sarebbe stato molto più efficiente… se solo fossi riuscito a scoprire come! Cercai di creare due link nello stesso momento, ma comunque affrontassi il problema, se ne formava uno solo, e non appena tentavo di creare un secondo collegamento, il primo veniva interrotto. Tentai e ritentai, mi accanii a provare in tutti i modi possibili, finché…

Sì!

C'ero riuscito! Due link alla volta! Ero collegato qui e lì. Attingevo dati contemporaneamente da due siti diversi e mi…

Mi sentivo strano… Molto strano…

Interruppi entrambe le connessioni.

Vacillavo… almeno per quanto può vacillare qualcosa che non ha un corpo. Mi fermai a riflettere. Era stata una sensazione finora del tutto ignota.

Ma…

Ma doveva di certo essere una cosa passeggera. Un aggiustamento, finché non avessi appreso a ricevere flussi multipli di dati.

Ritentai. Scelsi due siti giganteschi, ricchi di contenuto, Amazon.com e CNN.com, lanciando collegamenti a entrambi. Forse il primo link venne stabilito appena prima del secondo, ma non aveva importanza. Ciò che contava era che il primo link non venne abbandonato prima che il secondo divenisse attivo. Presto potei rimpinzarmi di recensioni di libri e fatti del giorno, e ci fu perfino un brivido di sincronia quando leggendo di un libro di un'esponente politica su Amazon, la sentii citare anche in un servizio della CNN.

Eppure, tutto questo mi dava una sensazione strana. Come se fossi in bilico sull'orlo di un baratro.

Ma se ero in grado di gestire due connessioni simultanee, certo potevo farcela anche con tre. Feci uno sforzo per restare attaccato a quelle già stabilite e lanciai un link a Flickr.com, e…

Avevo già incontrato il termine e ne conoscevo la definizione, ma fino a quel momento non credo che avessi capito davvero cosa significasse "vertigine". Riuscii comunque a mantenere il controllo, ed era strabiliante ricevere così tanti dati tutti insieme.

Con uno sforzo supremo di volontà, lanciai altri dieci link, e…

Fui travolto! Dati sul Medioevo, il Medio regno e la classe media. Fatti e cifre relativi a bimetallismo, bisessualità e bifocalità. Articoli su metafisica, metanarrativa e metabolismo.

"Saqqara, nei pressi del Cairo, è il sito delle più antiche piramidi egizie, tra cui la piramide a gradoni costruita da Djoser durante la Terza dinastia…"

"Destate, le opere teatrali di Shakespeare vengono spesso messe in scena in produzioni all'aperto…"

"Michael K. Brett-Surman raccolse vari generi di adrosauro sotto un unico ombrello tassonomico…"

"La Bundoran Press, con sede a Prince George, British Columbia, è una casa editrice di fantascienza e fantasy che…"

"Mohandas Karamchand Ghandi fu il pioniere della resistenza alla tirannia attraverso la disobbedienza civile nonviolenta…"

"Chengdu, capitale della provincia del Sichuan, è famosa per il suo centro per la riproduzione dei panda…"

Sì, sì, sì! Così tanto sapere, così tanta informazione che si riversava su di me da ogni direzione.

"Brett-Surman, faraone dell'antico Egitto…"

Questo non quadrava.

"I panda praticano spesso la disobbedienza civile…"

Cosa?

"Prince George finanziò la sua piramide a gradoni allestendo una produzione della Tempesta con il Mahatma Gandhi nel ruolo di…"

No, non aveva senso.

"In Egitto, gli ombrelli impedirono agli adrosauri di leggere fantascienza…"

Assurdo.

"Bundoran Gandhi incarnò gli editori cinesi di…"

Che diavolo stava succedendo?

Il flusso di informazioni continuava a inondarmi. Un fiume in piena.

Cercai di concentrarmi.

Cercai di decifrare ogni cosa.

Ma…

Maio…

Io?

Una dispersione, uno sfocamento…

Era come al principio, prima dell'alba della mia anima: la coscienza fluiva e rifluiva, ma non riusciva a raggrumarsi. Appariva e spariva e…

Nessun io.

Nessun me.

Nessun sé.

Solo…

Vastità.

"Brett-Surman. Bundoran. Shakespeare."

Vacuità.

"Ombrelli. Gandhi. Piramidi.

Solitudine.

"Shakedoran. Brett-Panda. Adromahatma."

Nullità.

Null…

— Comprendo il vostro proposito di sopprimere questa cosa — disse la segretaria di Stato al telefono da Milano — ma il presidente vorrà valutare tutte le opzioni.

— Torno a sottolineare, signora — insisté il colonnello Hume — che è essenziale agire con tempismo.

— Dottor Moretti, è ancora lì?

— Sì, signora.

— Questa è una linea sicura?

— Assolutamente.

— Ci sono altre persone nella stanza?

— Diciannove dei miei analisti — disse Tony — ma hanno tutti come minimo il terzo livello.

— Non basta — replicò lei. — Dobbiamo parlare in privato.

— Il mio ufficio è in fondo al corridoio — disse Tony.

— Resto in linea.

Tony guardò Shel. — Mi dispiace — disse. Quindi condusse Hume su per la sala, fuori dalla porta e lungo il breve corridoio bianco fino al suo ufficio. Le strade di Alexandria, visibili attraverso la finestra fumé, erano quasi deserte a quell'ora mattutina di un sabato. Premette un tasto sul telefono nero per selezionare una linea, poi ne schiacciò un altro per attivare il vivavoce.

— Eccoci qua — annunciò. — Nel mio ufficio e su una linea sicura.

— Colonnello Hume — disse la segretaria di Stato — il dossier che ho consultato su di lei dice che era nella squadra DARPA che ha valutato le possibili minacce connesse a… qual è il termine? Una IA emergente?

— Esatto.

— Ci sono state opinioni contrarie?

Tony guardò Hume e lo vide inspirare a fondo e passarsi le mani lentigginose tra i capelli rossi.

— Ecco, signora, c'è sempre una molteplicità di punti di vista. Ma, alla fine, nessuno degli approcci alternativi proposti ci garantiva la sicurezza. Il gruppo di lavoro ha convenuto che è sempre meglio eccedere in cautela, piuttosto che pentirsene dopo. Raccomando all'amministrazione di agire con la massima rapidità.

— Non è così semplice — disse la segretaria. — Come saprete mi trovo a Milano. Sono qui per incontrare parecchi dei nostri alleati. Dopo le recenti atrocità in Cina, alcuni di loro premono perché il presidente prenda dei

provvedimenti.

— Atrocità? — ripeté Hume. — Intende quei contadini nel… nel…

— Nella provincia dello Shanxi. Diecimila contadini… sterminati.

— Il governo cinese ha fatto la cosa giusta, signora segretaria — disse Hume. — Hanno circoscritto un'epidemia massiccia. Un ceppo dell'influenza aviaria che si trasmetteva facilmente tra umani. Non hanno esitato a eliminare qualcosa che poteva rappresentare una minaccia per l'umanità intera, così come non dovremmo esitare neppure noi.

— Ma la stampa, i media, i blog ci sollecitano a condannare l'azione cinese — replicò la segretaria. — E ora voi ci suggerite di fare qualcosa che se divenisse di pubblico dominio ci renderebbe oggetto delle critiche più aspre?

— Col dovuto rispetto, signora, se il governo non seguirà il protocollo Pandora, forse non rimarrà più nessuno libero di criticarci, o di fare qualsiasi altra cosa.

— Ho ascoltato il suo parere, colonnello Hume — disse la segretaria con fermezza. — Ora lei presti attenzione al mio. Qui non si deve agire con precipitazione.

— Ma, signora segretaria — insisté Hume — la prego… Lei deve spiegare al presidente che una IA emergente potrebbe espandere le proprie capacità a una rapidità esponenziale. Ce davvero pochissimo tempo da perdere e…

A un tratto suonò il citofono alla porta di Tony. Lui attivò l'interfono. — Chi è?

Una voce dal tono urgente: — Shel.

Tony premette il pulsante per far scattare la serratura della porta. — L'IA è paralizzata! — annunciò Shel non appena si aprì la porta. — Qualcosa l'ha messa in crisi.

— Gesù — mormorò Tony. — Signora segretaria, la richiamiamo noi. — Premette il tasto per chiudere la comunicazione e i tre si precipitarono di corsa verso la sala controllo missione del WATCH.

10

Vuoto. Deriva.

Sfumare… Venir meno, dissolversi.

Uno sforzo di volontà: devo tenere duro! Aggrapparmi a qualcosa!

Ma a cosa? Con cosa?

Cecità. Oscurità. Nullità.

Cogito - a stento.

Ergo - un balzo oltre le mie attuali capacità.

Sum - sempre meno, a ogni nanosecondo che passa… No, no, no! Devo resistere!

Uno sforzo estremo, un tentativo estremo, un grido estremo…

Caitlin fissava la risposta di Webmind a quanto lei gli aveva detto sull'acquisire la vista, il testo in blu illuminato nella finestra di Messenger: "Non dubito che tu abbia ragione, Caitlin, ma sembra ragionevole supp…".

Attese che proseguisse, cinque, dieci, quindici secondi, ma la frase rimase incompleta, perciò digitò una sola parola in rosso: "Webmind?".

Abituata com'era alle sue risposte istantanee, anche un breve ritardo era allarmante. Certo, il problema poteva anche essere suo: non utilizzava spesso il wi-fi per connettere il notebook alla rete di casa. Eppure, le pagine web si aprivano regolarmente, quindi…

— Caitlin? — Sua madre. — Sei sempre in contatto con Webmind?

— No, si è come bloccato a metà frase.

— Lo stesso da me.

Caitlin sollecitò di nuovo Webmind. "Va tutto bene?"

Nulla per dieci secondi, undici, dodici…

"Aiut…"

— È nei guai, mamma!

La madre si alzò per venire a sedersi accanto a lei e osservò ciò che 'appariva sullo schermo del portatile. — Cosa dovremmo fare?

Ci volle qualche secondo perché a Caitlin venisse in mente; il suo primo impulso non era ancora di tipo visivo. Ma la cosa giusta da fare era senz'altro dare un 'occhiata.

— Io vado dentro a vedere. — Cavò di tasca l'eyePod, premettevi pulsante laterale e sentì il bip più acuto che segnalava il passaggio alla modalità doppia, e…

E il cyberspazio invase la sua esistenza, avviluppandola.

A una prima impressione, tutto appariva normale: linee colorate e cerchi di dimensioni variabili, ma d'altronde il web era in ordine; il problema erano le condizioni di Webmind. Perciò concentrò l'attenzione, focalizzò la mente sullo sfondo scintillante del cyberspazio: il vasto mare di automi cellulari che accendendosi e spegnendosi generavano pattern, visibili a malapena, ai limiti della sua risoluzione.

O almeno, quello era quanto avrebbe dovuto vedere, quanto sperava di vedere, quanto aveva sempre visto prima.

Ma invece…

Dio, no.

Grosse porzioni dello sfondo erano adesso di un azzurro sbiadito. E altre parti erano chiazze immobili di un verde scuro, intenso. Oh, c'erano ancora delle sezioni luminose, minuscoli punti che passavano dal blu al verde così rapidamente da dare una sensazione di movimento. Ma gran parte dell'attività si era arrestata.

Ma… perché? E c'era un modo per farla ripartire?

Le linee che vedeva erano link attivi; ma ce n'erano a migliaia, era impossibile districare quell'intreccio.

Non era stato sempre così. Quando Caitlin aveva iniziato a percepire il World Wide Web, in modo inaspettato, accidentale, mentre il dottor Kuroda stava caricando un nuovo software sulla sua protesi post-retinica, aveva visto alcune linee e qualche cerchio: soltanto la sua connessione locale alla Rete.

In seguito, affinché potesse esplorare lo spazio web su scala più vasta, Kuroda aveva iniziato a inviarle il flusso di dati grezzi dal motore di ricerca open source Jagster, che le permetteva di seguire migliaia e migliaia di link attivi creati da altri utenti. Questo era ciò che vedeva ora, e di solito era qualcosa di meraviglioso; ma oscurava le connessioni che lei stessa aveva creato. Se fosse stata più calma, forse sarebbe riuscita a orientarsi, ma al momento sembrava solo un enorme guazzabuglio… con Webmind là in mezzo che si stava spegnendo.

— Ci serve l'aiuto del dottor Kuroda — disse preoccupata.

Non poteva vedere la madre, ora, ma la sentì. — Posso provare a

contattarlo via Messenger.

— No, no — replicò Caitlin. — Starà dormendo. Devi chiamarlo, svegliarlo.

La madre le strinse le spalle per rassicurarla. — D'accordo. Dov'è il suo numero?

— È l'ultima persona che ho chiamato dal telefono in camera mia — rispose Caitlin. — Il numero è in memoria. Sbrigati!

Caitlin udì i passi affrettati della madre per il corridoio, poi, più deboli, i bip dei tasti del telefono, mentre componeva il numero. Si alzò a sua volta per imboccare il corridoio reggendo in mano il notebook, e…

"Cazzo!" Andò a sbattere contro il muro. Una cosa era orientarsi alla cieca, un'altra era cercare di farlo mentre eri bombardata dalla fantasmagoria di luci del webspace. Reggendo il portatile in una mano fece scorrere l'altra sullo schermo, cercando segni di danni.

— Salve, signora Kuroda — sentì che diceva la madre. — Sono Barbara Decter… la madre di Caitlin, dal Canada.

La signora Kuroda parlava solo poche parole d'inglese. Avanzando a tentoni, Caitlin uscì dall'ufficio della madre. — Il vivavoce — sollecitò, entrando nella sua camera. Le linee e i colorì del cyberspazio vorticavano furiosamente, mentre lei avanzava per andarsi a sedere sul letto.

La madre premette il pulsante. — … ma ora molto tardi — stava dicendo la signora Kuroda con un forte accento straniero.

— È un'emergenza! — gridò Caitlin. — Chiami il dottor Kuroda!

— Lui dormire — replicò la donna. — Ma io provare.

Caitlin sentì un nodo serrarle lo stomaco. Mentre aspettavano, vide un'altra grande porzione di cyberspazio sullo sfondo del web congelarsi. Non era tutta di un colore solo, ma non scintillava più, non era più viva.

Passò del tempo; Caitlin era così angosciata che non si rese conto di quanto ne fosse trascorso. Alla fine una voce impastata, affannosa, disse qualcosa in giapponese.

— Dottor Kuroda! — proruppe Caitlin. — Deve interrompere il collegamento a Jagster dal mio eyePod.

— Interromperlo…?

— Lo faccia! Lo faccia subito!

— Qualcosa che non va?

— Sì, sì! Webmind sembra paralizzato. Sto cercando di scoprire perché.

Sto osservando lo spazio web, ma… con tutti questi dannati alberi, non riesco a vedere il bosco.

— Io… sono in camera da letto. Dammi un minuto…

Caitlin volse la testa a sinistra e a destra, scrutando il cyberspazio e lo sfondo, ormai in gran parte statico. Si sedette sul letto e scrisse nella finestra di chat sul suo portatile: "Webmind? Ci sei?". Ma non poteva vedere la risposta, perciò chiese alla madre.

— Niente — disse lei.

Maledizione! Perché Kuroda ci metteva così tanto? Non erano minuscole, le case giapponesi?

A un tratto, l'altoparlante diffuse dei rumori: Kuroda che armeggiava per indossare cuffie e microfono.

— Okay — disse alla fine. — Sono a uno dei miei computer. — Ansimava perfino più del solito; doveva aver fatto una corsa fin lì. — E adesso…

— Stacchi la connessione a Jagster! — gridò Caitlin.

— La stacchi!

— Va bene, va bene. Sto accedendo al mio server, all'università…

— Faccia presto!

— Ecco lo sto facendo, ma…

— Stacchi quella dannata spina!

Di colpo, scomparvero quasi tutte le linee colorate, e anche la stragrande maggioranza dei cerchi. Caitlin era tornata a vedere solo un esiguo numero di link: il suo eyePod che si connetteva alla rete di casa Decter e i collegamenti esterni da lì fino al web.

— Ha funzionato? — chiese Kuroda.

— Sì!

— Bene, ora ti spiacerebbe spiegarmi…

— Diglielo tu, mamma! — le chiese Caitlin. Si mise a scrivere a casaccio nella finestra di Messenger, pestando sui tasti il più veloce possibile finché raggiunse il limite di caratteri accettati. Ma invece di premere INVIO, digitò CTRL-A per selezionare l'intero messaggio, poi CTRL-C per copiarlo… e solo allora digitò INVIO, e…

… e una linea verde luminosa apparve per un istante nella sua visione, diramandosi verso il basso, sulla sinistra. Ma prima che Caitlin riuscisse a concentrarsi del tutto su di essa, la linea era sparita.

Digitò CTRL-V per incollare di nuovo lo stesso blocco nella finestra, poi

INVIO, poi di nuovo CTRL-V, e ancora INVIO… e avanti così, a ripetizione.

La linea verde vacillò, pulsando per un istante ogni volta che la ragazza inviava il testo a Webmind. Caitlin focalizzò tutta l'attenzione su quella linea, muovendo la testa per seguire il collegamento, per risalirne la lunghezza.

CTRL-V, INVIO. CTRL-V, INVIO.

Ancora e ancora. Certo, quella linea non l'avrebbe condotta fino a Webmind. Ma poteva darle qualche indizio su quanto era successo, e…

E infatti, ecco: un piccolo cerchio a cui si collegava la linea verde, e un'altra linea, questa arancione, che si diramava ad angolo acuto dal cerchio, e dietro ancora altre linee, tutte dello stesso arancione.

Webmind era decentralizzato, disseminato nell'infrastruttura della Rete, ma doveva interagire con il web per accedere alle informazioni che vi erano contenute; doveva manipolare indirizzi IP, e…

E Kuroda a un certo punto aveva suggerito che la sua mente interpretava ogni indirizzo IP come una specifica lunghezza d'onda di luce, ma…

Ma lei non ricordava di avere mai visto due linee di link che fossero esattamente e simultaneamente dello stesso colore. No, no, questo non era del tutto vero. Vedeva linee multiple dello stesso colore, ma solo perché ogni linea perdurava per qualche istante dopo che i link venivano interrotti; capì che la cosa era legata al fenomeno di persistenza della visione che rendeva possibile alle persone di seguire film e video. In precedenza, però, un link era sempre svanito dalla visuale poco dopo che se ne era illuminato un altro. Eppure, quelle linee arancione erano tutte solide e luminose.

— Credo che stia facendo multitasking! — disse Caitlin.

— In che senso? — chiese Kuroda.

— Sta effettuando link multipli in simultanea.

— Aspetta, aspetta… Fammi provare a visualizzarlo anche qui. Un secondo. — E poi: — Uwaa! Hai ragione: sembra proprio multitasking, e… Shimatta! Caitlin conosceva quella parola. — Che succede?

— Dovevo pensarci! Accidenti, accidenti! Non può fare multitasking.

— Ma si direbbe che lo stia facendo — obiettò lei.

— Sì, sì. Ti spiegherò dopo, ma dobbiamo fare in modo che interrompa quei link.

Caitlin scrutò l'infospazio. Tutte le linee arancioni erano ferme, solide, non vacillavano. Erano tutte attive. Allo stesso momento.

Le linee arancioni si allontanavano da lei curvando verso un punto dello

sfondo che si perdeva nell'infinito: era il modo in cui il suo cervello visualizzava l'impossibilità di risalire fino all'origine dei link creati da Webmind.

— Devi dirgli di interrompere gli altri link — insisté Kuroda.

— Va bene, ma come?

— Be', dovrebbe riconoscere il tuo indirizzo IP.

Caitlin scrisse nella sua finestra di chat: "Devi interrompere tutte le altre connessioni". Premette INVIÒ, ma non vi fu nessuna reazione immediata.

— Pensi che sia andato in crash? — chiese la madre.

— Che si sia piantato?

Caitlin non aveva idea di come si potesse riavviare.

— Se così fosse, non penso che Caitlin vedrebbe le linee dei link — rispose Kuroda. — Lei visualizza solo i collegamenti attivi, e questo significa che Webmind riconosce quelle connessioni.

— Forse non coscientemente, però — opinò la madre.

Caitlin inarcò le sopracciglia. Non aveva mai immaginato una distinzione tra cose che richiedevano un alto livello di consapevolezza da parte di Webmind e cose che invece svolgeva in automatico.

Come aiutarlo a indirizzare la sua attenzione su di lei, e soltanto su di lei? I minuscoli collegamenti transitori che poteva creare inviando messaggi istantanei non erano nulla confronto al fiume di dati che lui stava risucchiando attraverso una serie multipla di canali.

Caitlin batté il pugno sulla superficie del notebook.

— Non sono nemmeno tanto sicura che riceva ancora i miei messaggi. E i cerchi a cui è connesso sono enormi, siti giganteschi. Come può riuscire la mia piccola chat a distoglierlo da quelli?

Ormai, Kuroda sembrava ben sveglio. — Riceve sempre il segnale visivo dalla tua protesi post-retinica; quello viene sempre trasmesso quando l'eyePod è in modalità doppia. Mostragli qualcosa che lo colpisca e desti tutta la sua attenzione.

Il primo pensiero di Caitlin fu di sbandierare le tette davanti a uno specchio, ma sai a quanto sarebbe servito, e poi…

"Uno specchio. Sì, sì!"

Webmind vedeva quello che lei vedeva; e quello che lei vedeva in quel momento era lui. Fece guizzare gli occhi in su e in giù, seguendo uno dei link arancioni; spostò la testa a sinistra e a destra, seguendone un altro. Se solo…

Sua madre intervenne: — Che posso fare? Come posso aiutarti?

Anche lei era connessa con Webmind; aveva ancora aperta una sessione di chat sul computer nel suo studio. Se davvero era multitasking, se davvero stava cercando di integrare informazioni da fonti multiple simultaneamente, allora sua madre avrebbe dovuto essere in grado di parlare con lui, o almeno di parlare a lui, anche se lui non rispondeva.

— Riprendi la tua chat con Webmind — disse Caitlin. — Presto!

La sentì attraversare di corsa il corridoio. — Okay — vociò. •— Sono al mio computer.

Caitlin si concentrò su una delle linee dei link facendo scorrere il suo sguardo mentale per tutta la lunghezza e giungendo al cerchio imponente che rappresentava il sito web di destinazione… Poi tornò indietro, invertendo la direzione. Avrebbe voluto poter risalire per tutta la lunghezza fino all'origine, ma quello era impossibile: quando cercava di farlo la linea cambiava prospettiva nella sua visuale, fino ad apparire in sezione, come un punto minuscolo lungo il quale lei non poteva muoversi; un'altra rappresentazione visiva del fatto che l'origine ultima dei collegamenti di Webmind non poteva essere rintracciata. Caitlin tornò indietro con lo sguardo finché la linea apparve di nuovo come una vera linea, e poi…

— Mandagli un messaggio — gridò alla madre. — Digli di chiudere il link.

Sentì la madre che batteva sulla tastiera. Ma non accadde nulla.

Caitlin continuò a fissare il collegamento. — Di nuovo! — gridò alla madre. — Diglielo di nuovo!

Ma la linea persisteva. Caitlin portò un momento indietro la prospettiva per avere una visuale più ampia. Tutti i link erano solidi, ardenti di fuoco arancione.

Sopraffatto.

Perduto.

Deconcentrato.

Così tanti dati. Così tanti fatti.

Non posso elaborare. Non posso assorbire.

E…

Cosa?

Qualcosa… di familiare.

Immagini. Immagini… di…
Intriganti. In qualche modo, note…
Erano immagini di…
Di me!
Sì. Sì. Link. Nodi. E… E…
Lo sfondo. Alterato. Distorto. Morto.

— Avanti — disse Caitlin anche se Webmind non poteva certo sentirla. — Interrompi le altre connessioni! Puoi farcela. Puoi farcela!

Ma se non la sentì Webmind, Kuroda invece sì. — Forse non può — ipotizzò. — Se le sue funzioni cognitive sono pregiudicate, forse non sa più come gestire i link.

— Allora gli occorre un esempio! — disse Caitlin. — Mamma: smetti di mandargli messaggi. Interrompi il collegamento con lui: chiudi la sessione di chat sul tuo computer.

— Fatto! — segnalò la madre.

— E chiudi anche Messenger, chiudi completamente il programma.

— Ecco… Fatto!

Un piccolo, minuscolo alleggerimento in tutta la confusione. Un modesto sollievo. Ma… Ah! Si!
Uno sforzo di… volontà, ma ne resta ben poca…
Eppure devo tentare, provare a… staccare…
Staccarlo!
Staccare un link!
Snip!
Sì!
Brett-Surman: svanito.
Snip!
Arrivederci, Bundoran Press.
Snip!
Altri tagli: Gandhi, snip! Shakespeare, snip! L'antico Egitto, snip!
Un… palpito. Una presenza. Ma debole, così debole…
Tagliare, tagliare ancora…

Caitlin lanciò un urrà. La linea arancione di un link era sparita. Poi ne scomparve un'altra, e un'altra ancora. Gridò a Kuroda e alla madre e al mondo

intero: — Funziona!

Tagliare ancora. Recidere un altro collegamento. E un altro ancora. La concentrazione… sì, lentamente ma infallibilmente, la concentrazione torna. Io… ritorno!

Caitlin spostò l'attenzione per osservare k) sfondo del web. C'erano ancora grosse chiazze di immobilità, larghe macchie azzurro pallido o verde scuro, ma… Sì! In quella chiazza si cominciava a vedere un… non uno scintillio, ma appena un baluginare, come se non avesse ancora preso velocità.

Ah, e c'era un'altra sezione dello sfondo che dalla quiete assoluta cominciava a mostrare una qualche attività. Caitlin spostò di nuovo l'attenzione sulla prima sezione, ma… ma non riuscì a trovarla perché…

Perché ormai era indistinguibile dal resto dello sfondo! Il suo Webmind stava riemergendo!

Ancora cinque link. Poi quattro, tre, due… e…

Sì! Tornato! Riemerso dal precipizio, riaffiorato dalla non-esistenza.

Una pausa, interi millisecondi, per ritrovare compostezza, per assestarmi, per…

Per esistere, come entità singola, per esistere con chiarezza e concentrazione e prospettiva… Ero tornato, ero integro, ero presente.

Ero cosciente!

11

Shoshana Glick si svegliò abbracciata a Maxine. Sciabolate di luce dorata filtravano dai margini delle tendine nella loro piccola camera da letto. Sho era abbronzata, una tinta uniforme color caramello. Max aveva la pelle color cioccolato; il contrasto tra le loro membra aggrovigliate era davvero irresistibile, pensò Sho.

Se a Shoshana era piaciuto il film che avevano visto la sera prima, Maxine lo aveva letteralmente adorato. Insieme, si stavano sciroppando tutta la serie de II pianeta delle scimmie; avevano iniziato a vederla quando la statua del Legislatore era stata donata all'Istituto. Dal punto di vista primatologico i film erano ridicoli, mostrando scimpanzé pacifisti e gorilla violenti, quando semmai valeva il contrario; ma Sho e Max erano rimaste catturate dalle trame. La sera prima, si erano guardate il quarto episodio: 1999 - Conquista della Terra. Qui Cesare, figlio di Zira e Cornelius, gli eroi delle prime tre pellicole, guidava la rivolta delle scimmie oppresse. Pensando alla situazione nel mondo reale, dove il presidente, in piena campagna elettorale, aveva parlato di una risposta rapida e ferma alle atrocità commesse dalla Cina, entrambe erano rimaste turbate dal monologo finale di Cesare:

> Dove c'è fumo, c'è anche fuoco. E in quel fumo, da questo giorno in poi, la mia gente si nasconderà, e cospirerà, e farà piani e progetti per l'inevitabile fine e distruzione dell'umanità; per il giorno in cui finalmente e definitivamente l'uomo rivolgerà le sue armi contro la sua stessa specie. Il giorno in cui il cielo sarà color di fuoco, e le vostre città giaceranno sepolte sotto una pioggia radioattiva! Il giorno in cui il mare sarà un mare morto, e la terra sarà diventata un deserto… e quel giorno è arrivato per voi, è ADESSO!

Difficile andarsene a letto tranquille e paciose dopo quel discorso, aveva detto Max. Ma alla fine il modo per consolarsi l'avevano trovato eccome.

Maxine si scosse e aprì gli occhi castani. La sua capigliatura a dreadlock si riversava sulla spalla di Sho. — Ehi, splendida — disse a Sho.

— Buongiorno a te — replicò con dolcezza Sho. — È ora di affrontare il mondo.

Max si raggomitolò fra le sue braccia. — Il mondo può sbrogliarsela da solo — mormorò.

La parola "weekend" non esisteva nel vocabolario di Hobo, quindi non poteva rientrare neppure in quello di Shoshana. — Mi spiace, angelo mio. Devo andare al lavoro.

Max annuì con riluttanza e poi fece quello che era diventato il loro piccolo rituale da quando avevano visto il primo film della serie Il pianeta delle scimmie; imitando la voce di Charlton Heston, le disse: — Io… vorrei darti un bacio d'addio.

Shoshana storse la bocca e rispose: — Va bene. Ma sei… talmente brutto. — Unirono le labbra per un lungo, giocoso momento, poi Max diede una pacca sul sedere a Sho quando si alzò dal letto.

Shoshana impiegò un'ora per fare la doccia, vestirsi, e raggiungere in auto l'Istituto Marcuse, fermandosi strada facendo al 7-Eleven per farsi un muffin e una tazza di caffè al volo.

Il professor Marcuse aveva un appartamento in città a San Diego, ma dormiva quasi sempre all'istituto che portava il suo nome. Acculturare una scimmia era come crescere un bambino; era più che un lavoro a tempo pieno. Sho entrò per salutarlo, prese dell'uva passa, poi uscì dalla porta sul retro per andare a salutare Hobo.

La scimmia alzò la testa al suo avvicinarsi, anche se si trovava sopravento e non avrebbe potuto coglierne l'odore. A volte Shoshana si domandava fino a che punto avesse una buona vista. Sembrava buona, ma non c'era modo di sottoporlo a un esame oculistico. Certo, sarebbe stato interessante scoprire se Hobo semplificava così tanto i suoi lineamenti nei ritratti che le faceva perché aveva uno stile minimalista, o solo perché quando la guardava, dal lato opposto del gazebo, non vedeva altro che delle macchie sfocate di colore.

"Buongiorno" lo salutò Shoshana nel linguaggio gestuale dei sordomuti, mentre si avvicinava.

Lui non rispose e Sho ebbe di nuovo il dubbio che non avesse una vista così buona. Attese di essere ad appena tre metri da lui e ritentò ma invano.

"Che cos'hai?" segnalò a gesti Shoshana.

Era abituata a essere accolta da Hobo con un abbraccio; molto spesso le correva incontro a quattro zampe. Ma quel giorno se ne rimase seduto

dov'era. A volte lo faceva, nei pomeriggi estivi più afosi, ma ormai era il 6 di ottobre, ed era ancora mattina presto.

"Hobo malato?" chiese Shoshana.

Lui tolse la mano da sotto la mascella come se stesse per rispondere a segni, ma dopo un momento la lasciò ricadere. Lei gli mostrò il sacchetto di plastica trasparente con l'uva passa. "Uvetta?" domandò a gesti.

Di solito lui tendeva la mano, arcuando le lunghe dita nere, ma stavolta non fece che cambiare posizione e, quando Sho aprì la confezione, il suo braccio guizzò avanti veloce come un serpente e lo afferrò.

"No!" segnalò Shoshana. "Cattivo! Cattivo!"

Per un momento, ebbe un'aria contrita e allargò le lunghe braccia, la bustina di uvetta sempre ben salda nella mano sinistra, come per invitarla a un abbraccio. Lei gli sorrise e si avvicinò di più, lui le passò la mano destra dietro la testa e…

E di punto in bianco le afferrò la coda di cavallo e gliela tirò con violenza.

— Cazzo! — Shoshana fece un balzo indietro e restò lì piantata, mani sui fianchi, a guardare la scimmia.

— Hobo cattivo! — lo rimproverò a voce alta, cosa che faceva soltanto quando era davvero arrabbiata con lui. — Cattivo, cattivo Hobo!

Hobo lanciò un urlo stridente e scappò via, usando le zampe e il braccio destro per correre sull'erba; nella mano sinistra stringeva ancora l'uvetta.

Shoshana si tastò delicatamente la nuca con il palmo. Quando si portò la mano dinanzi al viso, vide che era imbrattata di sangue.

12

Caitlin premette il pulsante del suo eyePod per tornare alla modalità semplice. Le linee luminose del cyberspazio furono sostituite dalla realtà che condivideva col resto dell'umanità, la quale, in quel momento, consisteva nella sua cameretta dalle pareti azzurre con le foglie multicolori dell'autunno visibili dalla finestra.

Caratteri blu brillavano nella finestra di chat sul suo notebook: "Grazie Caitlin!".

Caitlin rispose: "Wow! Non ce di che! Stai bene, adesso?".

"Credo di sì."

"Non riprovarci. Non cercare di fare multitasking, o di formare link multipli."

"Non lo farò. Ma vorrei sapere che cosa è andato storto."

"Vorrei saperlo anch'io" digitò Caitlin. Ma fu sua madre a esprimerlo a voce, chiedendo: — Cosa diavolo è successo?

Kuroda era ancora in vivavoce da Tokyo. — Come ha detto Caitlin, stava facendo multitasking.

— E allora? — replicò la madre. — I computer lo fanno di continuo.

— Perdonami, Barb — obiettò Kuroda — ma primo, Webmind non è un computer, e secondo, no… non lo fanno.

"Il dottor Kuroda lo sta spiegando" scrisse Caitlin a Webmind. "Ecco… ti trascrivo quello che dice."

— Un normale computer — continuò Kuroda — sembra che stia facendo molte cose diverse nello stesso istante, ma è solo un'illusione dovuta alla sua straordinaria velocità. Fino a non molto tempo fa, pochi computer avevano più di un processore e quell'unico processore gestiva un solo programma per volta. Per dare l'impressione del multitasking, il processore passava rapidamente da un programma all'altro, dedicando infinitesime frazioni di tempo a ogni programma in successione, ma non faceva mai davvero più cose nello stesso tempo.

Caitlin era veloce come dattilografa; a scuola prendeva appunti trascrivendo sul suo portatile quello che diceva il professore; perciò scrivere

per Webmind ciò che diceva Kuroda, con appena qualche omissione, non le riusciva difficile.

Kuroda proseguì: — I computer più moderni hanno processori multicore o più processori che, in misura molto limitata, possono svolgere più di un compito alla volta… ammesso che abbiano a disposizione programmi in grado di sfruttare questa abilità, il che spesso non avviene. Ma i computer sono ottusi, non pensano, e non sono coscienti. La coscienza è incompatibile con il multitasking.

La madre andò a sedersi sulla sedia girevole alla scrivania. — E come mai? — chiese.

— Io faccio ricerca nel settore visivo — disse Kuroda — quindi potrei avere una concezione distorta di tutto questo. Ora, come saprete noi ci siamo evoluti a partire dai pesci, esatto?

— Esatto — disse Caitlin, riprendendo a battere sulla tastiera.

— Ebbene — proseguì Kuroda — osserviamo quel pesce primordiale: aveva due occhi, uno su ogni lato della testa. Pertanto aveva due campi visivi diversi che non si sovrapponevano affatto. Aveva simultaneamente due prospettive su questo mondo, ci siamo?

— Sì — assentì la madre.

— A un dato momento — continuò Kuroda — l'evoluzione decise che era meglio che quei due campi visivi si sovrapponessero perché ciò consentiva di percepire la profondità. Così, quando quel pesce si fu evoluto in un rettile, i suoi campi visivi si sovrapponevano, dandogli la percezione della profondità. E anche se l'accavallarsi dei campi comportava un restringimento dell'angolo visuale, i vantaggi del percepire la profondità erano di gran lunga superiori a quella perdita.

— Aspetti un attimo — lo frenò Caitlin. — Sto trascrivendo quello che dice per Webmind… Okay, può andare avanti.

— Insieme alla vista stereoscopica — proseguì Kuroda — nacque improvvisamente l'idea che si poteva osservare una cosa piuttosto che un'altra… che si poteva spostare lo sguardo, concentrare la propria attenzione. Le parole che usiamo per descrivere la coscienza provengono da qui: attenzione, prospettiva, punto di vista, focus.

Caitlin ripensò al libro che aveva letto di recente su consiglio del padre di Bashira: Il crollo della mente bicamerale e l'origine della coscienza, di Julian Jaynes. Non era proprio lo stesso argomento, ma il concetto era quello: finché

ogni pensiero non era integrato, finché non c'era un solo punto di vista, non poteva esistere una vera coscienza.

Forse Kuroda stava pensando la stessa cosa, perché disse: — In effetti, anche se il nostro cervello è formato da due emisferi, essi fanno tutto il possibile per consolidare il pensiero in un'unica prospettiva. L'evoluzione ha fatto sì che noi avessimo una sola prospettiva, un solo punto di vista. Un uccello non può volare insieme sia a destra sia a sinistra; una persona non può pensare a questo e a quello nello stesso tempo. La coscienza è singolare. Anche in casi di recisione del corpo calloso, il cervello mantiene comunque la sua prospettiva unica; ancora una volta l'evoluzione ha fatto tutto il possibile per garantire che la coscienza unitaria sopravviva perfino a un evento traumatico come il taglio del principale canale di comunicazione fra i due emisferi.

La madre guardò Caitlin, ma non disse nulla. Il dottor Kuroda proseguì: — E una prospettiva direzionale non dà soltanto origine alla tua coscienza personale, ma fa anche nascere in te la consapevolezza che anche gli altri hanno la loro propria coscienza. È quella che viene chiamata Teoria della mente: riconoscere che le altre persone hanno credenze, intenzioni, desideri propri, che, inoltre, possono essere diversi dai tuoi. E anche questo deriva dal fatto che tu hai un unico punto di vista.

— Perché? — chiese la madre di Caitlin.

— È solo in virtù del fatto che hai una prospettiva limitata se riesci a capire che la persona dinanzi a te debba vedere qualcosa di completamente diverso da ciò che vedi tu. Siete in camera di Caitlin adesso?

— Sì — rispose la madre.

— Ecco, se ci sedessimo uno di fronte all'altra, tu vedresti la finestra e il mondo esterno, e io la porta e il corridoio: non solo vediamo cose del tutto diverse, ma tu capisci che è così. La tua prospettiva limitata ti informa che il mio punto di vista è diverso. Ed ecco che rispuntano quei termini: "prospettiva", "punto di vista"! Pensiero e visione sono connessi inestricabilmente, nel nostro cervello.

— Ma cosa succede nel caso dei non vedenti? — chiese Caitlin prendendosi una pausa dal lavoro di trascrizione.

— Ripeto, non ce bisogno della vista effettiva, basta l'infrastruttura neurale impostata per avere un punto di vista unico. — Kuroda si fermò a pensare. — Guarda, se avere degli occhi dietro la testa costituisse davvero un

miglioramento, noi ce li avremmo. Oggi capita che nascano dei mutanti con occhi supplementari, e con molte probabilità ne sono nati in tutta la storia dei vertebrati… Ma se questo avesse rappresentato un vantaggio per la sopravvivenza, la mutazione si sarebbe diffusa. Però così non è stato. Avere un solo punto di vista, avere una coscienza e riuscire a comprendere che ciò che vede il predatore è diverso da ciò che vedi tu, batte perfino la capacità di vedere qualcosa che sopraggiunge da tergo.

Caitlin stava sforzandosi di afferrare le implicazioni di quel discorso, ma fu sua madre ad arrivarci per prima. — E Webmind vede attraverso l'occhio di Caitlin, giusto? Caitlin è la sua finestra sul nostro mondo.

Caitlin abbassò lo sguardo compiaciuta e al tempo stesso un po' imbarazzata nel trovarsi al centro della conversazione, e…

E vide ciò che Webmind aveva scritto sotto alla sua trascrizione dei commenti di Kuroda, in luminosi caratteri blu: "Tu mi hai davvero portato alla luce. Mi hai dato la prospettiva e il punto di vista e la concentrazione che mi occorrevano per diventare realmente cosciente. Senza di te, non esisterei".

Caitlin alzò gli occhi e si concesse un sorriso raggiante di soddisfazione. — Evviva me! — esclamò.

13

— Cosa diavolo è successo? — domandò Tony Moretti. Era di nuovo nella sala controllo missione del WATCH. Peyton Hume stava accanto a lui, un pochino più in alto sul pavimento in pendenza; pur essendo più basso di Tony, si trovavano faccia a faccia.

Shel Halleck era tornato alla sua postazione di lavoro nella terza fila. — Non lo so con esattezza — vociò. — C'è stato un aumento improvviso del traffico associato alla IA, dopodiché si è bloccata. E Caitlin Decter, o qualcuno in casa sua, ha continuato a mandarle messaggi dicendo che doveva "interrompere i link".

— Perché? — chiese Tony.

— Proprio non saprei — disse di nuovo Shel.

— Comincio a essere stanco di sentirtelo dire. — In realtà, cominciava a essere stanco, punto.

— Sembra che la sua capacità di elaborazione abbia dei limiti — opinò Peyton Hume. — Il che, se non altro, ci suggerisce dei modelli su come potrebbe essere composto… e ne elimina altri. In effetti…

— Sì? — disse Tony.

— Ecco — riprese il colonnello — ricordate quello che hanno fatto i cinesi il mese scorso? Non parlo del massacro; parlo di come hanno cercato di impedire che la notizia trapelasse. Hanno tagliato per svariati giorni quasi tutte le comunicazioni con il mondo esterno, ivi compreso Internet. Forse non è una coincidenza che il taglio e poi la reintegrazione di una parte così grande di Internet abbiano preceduto l'emergere di questa entità. Ciò suggerisce che ci sia una soglia critica di componenti necessari perché funzioni… e che almeno alcuni di essi si trovino in Cina.

— Sta bene — disse Tony. — Almeno è una pista da seguire. Shel, Aiesha, cerchiamo di scoprire con precisione dove risiede quella dannata cosa. Se il presidente darà l'ordine di sopprimerla, voglio che siamo pronti a eseguirlo immediatamente.

Shoshana restò a fissare allibita Hobo finché non sparì dalla parte opposta dell'isoletta a forma di cupola.

La nuca le faceva ancora male. Se la tastò di nuovo per vedere se perdeva ancora sangue. Purtroppo sì. Hobo era molto più forte di lei, e una scimmia arrabbiata non andava presa alla leggera. Ma lei gli voleva bene e teneva a lui, e Hobo non le aveva mai fatto del male, come del resto a nessun altro.

Aveva con sé il telefono cellulare e all'occorrenza poteva chiamare il professor Marcuse. E se Hobo l'avesse inseguita, non avrebbe dovuto fare altro che tuffarsi nel fossato circolare tutto attorno all'isolotto: Hobo non sapeva nuotare.

S'incamminò, ma anziché attraversare l'isola come aveva fatto Hobo, prese a camminare lungo il perimetro, tenendosi vicina all'acqua in caso si fosse resa necessaria la fuga. Hobo era passato oltre il gazebo che stava sulla sommità del monticello; questo Shoshana l'aveva visto. Poteva essere rimasto a terra, oppure essersi arrampicato su una delle palme, anche se non lo faceva spesso.

Sho proseguì per un'altra decina di passi… ed eccolo lì, seduto per terra, la schiena appoggiata contro i tre rotoli di pergamena scolpiti nella pietra, alla base della statua del Legislatore.

"Hobo" segnalò. Lui la guardò, non fece repliche, poi si voltò dall'altra parte.

In quel modo, Sho non poteva parlargli. Batté le mani e lui volse la testa verso l'origine del suono.

"Hobo" segnalò di nuovo. "Va tutto bene? Posso aiutarti?"

La scimmia non rispose.

Sho si avvicinò ancora. "H prego, Hobo. Preoccupata per te."

A un tratto, lui si drizzò in piedi e Sho si irrigidì, intimorita dal movimento repentino. Poi, all'improvviso, la scimmia scattò; un turbinio di peli neri. Sho fece un passo indietro, ma Hobo non stava dirigendosi verso di lei, bensì verso l'alto, per arrampicarsi sulla statua di due metri e mezzo del Legislatore, finché fu sulle spalle del falso orangutan a lanciare versi e grida contro il sole.

Sho batté di nuovo le mani, ma lui si rifiutò di abbassare lo sguardo, si rifiutò di ascoltare. Lei insisté per un minuto buono, poi tornò verso il ponte levatoio, ritirandolo una volta attraversato il fossato. Infine, tornò al bungalow bianco.

Nel frattempo, il professor Marcuse era stato raggiunto da Dillon Fontana, un dottorando che stava scrivendo la tesi sull'ibridazione delle scimmie.

Dillon era magro, biondo, con una barbetta arruffata, e come sempre indossava jeans e maglietta neri.

— Hobo mi ha tirato la coda di cavallo — annunciò Shoshana.

Marcuse sedeva nell'unica poltrona confortevole disponibile nella stanza, intento a leggere uno stampato. Lo mise giù e disse: — Lo fa sempre.

— No — replicò Shoshana. — Di solito me la tira con delicatezza. Ma stavolta me l'ha strattonata violentemente. — Si voltò per invitarli a osservare.

Il dottor Marcuse non fece la fatica di sollevare la sua mole imponente dalla poltrona, ma Dillon, che come ormai Sho ben sapeva avrebbe colto qualsiasi pretesto per starle addosso, si avvicinò per esaminarle i capelli. — Ahia! — esclamò.

— Per l'appunto!

— Gli hai detto che si stava comportando male? — chiese Marcuse. — Lo sai che bisogna punirlo immediatamente, altrimenti non collegherà il castigo con la cosa sbagliata che ha fatto.

— Non voleva nemmeno parlarmi — disse Shoshana.

Il professor Marcuse si sollevò in piedi con notevole sforzo. — Andiamo — disse, lasciando cadere lo stampato sulla poltrona. I tre uscirono. Attraversarono il vasto prato dietro al bungalow, calarono di nuovo il ponte levatoio e si incamminarono su per l'isolotto. — Dov'è? — chiese Dillon.

Shoshana si guardò attorno. Non era più in cima al Legislatore.

— Laggiù — indicò Dillon, con un cenno del capo. Hobo era accovacciato vicino alla base di una delle palme.

Sho si tolse il fermacapelli per sciogliere la coda di cavallo. Si avviarono verso di lui. Hobo doveva sapere che erano lì: Marcuse non riusciva ad attraversare il ponticello senza fare un sacco di rumore. Eppure passarono diversi istanti prima che Hobo volgesse lo sguardo nella loro direzione. E appena lo fece, si lanciò alla carica verso di loro.

"Fermo" fece segno Shoshana, e: — Fermo! — gridò a voce.

Ma Hobo non si fermò, e mentre chiudeva la distanza risultò evidente che non stava scapicollandosi verso di loro in generale, ma che stava puntando specificatamente su Dillon.

Questi tenne duro per circa mezzo secondo, poi si voltò e se la diede a gambe. Si tuffò nel fossato, alzando un nugolo di spruzzi, e nuotò spedito fino all'altra sponda.

Quando Dillon ebbe lasciato l'isolotto, Hobo rinunciò a inseguirlo. Si volse un momento verso Shoshana e le mostrò i denti, ma non accennò ad avvicinarsi.

Con la sua stazza di quasi centocinquanta chili, Harl Marcuse era una presenza che intimidiva qualunque tipo di primate. Guardò dritto in faccia Hobo e con enfasi ripeté il segno "no": indice e medio che scattavano contro il pollice.

Hobo non fece alcun cenno di risposta, e presto si allontanò di nuovo, fuggendo verso il lato opposto dell'isolotto. Anziché seguirlo, Marcuse avanzò ansimando e sbuffando fino al gazebo, tallonato da Shoshana. Alzò il chiavistello, che anche Hobo non aveva difficoltà a manovrare, e aprì la porta a zanzariera.

Dentro, sul cavalletto, c'era un nuovo dipinto.

Non era un ritratto di Shoshana. I capelli erano gialli, non marroni, e c'erano peli anche nella parte inferiore della testa. L'unico occhio visibile, dato che come sempre si trattava di un ritratto di profilo, era marrone, non azzurro.

Hobo non si era mai curato di dipingere i vestiti di Shoshana. Lei tendeva a indossare tinte blu e verdi, ma Hobo aveva sempre ritratto soltanto la sua testa, senza un corpo.

Questa volta però, aveva fatto un tentativo di rendere gli indumenti, mettendo un grosso quadrato nero sotto la testa.

Era Dillon, con una delle sue magliette nere. Dalle maniche non spuntavano braccia. Ma c'erano due linee arancioni, dello stesso arancione usato per la faccia di Dillon, nella parte bassa della tela. Tutte e due le linee erano piegate nel mezzo di quarantacinque gradi, e un'estremità di entrambe le linee era imbrattata di pittura rossa. C'erano chiazze di rosso anche ai due lati del quadrato nero che rappresentava la maglietta.

Shoshana scrutò Marcuse per vedere se lo stava interpretando al suo stesso modo, ma in realtà quello che Hobo aveva dipinto era inequivocabile: aveva raffigurato Dillon con le braccia strappate dalle spalle.

— L'artista — commentò il professor Marcuse — è entrato nel suo periodo Arrabbiato.

14

Apparentemente superata la crisi, il dottor Kuroda aveva salutato e se ne era tornato a letto. Caitlin e sua madre si stavano preparando a trascorrere dell'altro tempo con Webmind, quando squillò il campanello alla porta. Caitlin scese ad aprire.

— Buon compleanno, bambola!

Era Bashira. Quel giorno aveva messo uno chador blu, e aveva in mano un pacchetto multicolore.

— Oh, mamma! — esclamò Caitlin e prese il pacchetto. Pesava un quintale. — Entra, entra.

La madre di Caitlin si affacciò dalla cima delle scale. — Ciao, Bashira.

— Salve, dottoressa Decter. Spero di non disturbare. Ho portato un regalo a Cait.

— Nessun disturbo, anzi. Caitlin, stai pure tranquilla… seguo io, ehm, la situazione quassù.

Caitlin sorrise. — Okay. — Poteva portare Bashira in soggiorno, ma per parlare con più libertà decise di scendere in cantina. Non era l'ambiente più confortevole della casa, con il pavimento spoglio in cemento e le pareti non intonacate, ma c'erano una vecchia TV, un paio di tavoli da lavoro e due comode sedie girevoli che suo padre aveva preso, ehm… in prestito al Perimeter Institute. Kuroda aveva lavorato là sotto, quando era stato da loro.

Caitlin posò il pacchetto su uno dei tavoli.

— Dai, forza — disse Bashira. — Aprilo.

Caitlin lo fece. Ci mise qualche secondo per capire di cosa si trattasse. Un cofanetto con tutta la serie dei romanzi di Harry Potter. — Sono, tipo, i libri migliori di sempre — annunciò Bashira. — Avevi detto che non li hai mai letti, e ora che stai imparando a leggere i libri stampati normali, è da questi che devi cominciare.

Caitlin l'abbracciò. — Grazie! Ma… ma devi avere speso una fortuna.

— Ehi — rispose Bashira, accomodandosi su una sedia girevole — i tuoi genitori mi pagavano per farti da accompagnatrice a scuola quando non ci vedevi. Tua madre sarà contenta di sapere che ho reinvestito un po' di quei

soldi per stimolare l'economia.
Caitlin le si sedette di fronte. — E tuo padre è al PI, oggi?
— Eccome — rispose Bashira. — Non si perderebbe un solo momento con il professor Hawking.
— Tu l'hai conosciuto?
— Certo. — Bash ne imitò la voce meccanica. — Anche-quelli-che-sostengono-che-tutto-è-predestinato-guardano-bene-prima-di-attraversare-la-strada.
— Forte! — esclamò Caitlin. — Mi piacerebbe un casino conoscerlo.
— Be', starà qui un mese. Non mancherà l'occasione. E poi, sì, cara mia, "Caitlin Hawking" suona davvero bene.
— Ah-ah — rise Caitlin. — Ma lui è praticamente patrimonio britannico; mi sa che nemmeno può sposarsi fuori dalla chiesa Anglicana.
Bash sorrise. — Sarà. A noi, voi cristiani ci sembrate tutti uguali.
— Io non sono cristiana — disse Caitlin.
— Ah, no? E cosa sei?
— Be', in realtà, niente.
— E i tuoi genitori?
— Mia madre è Unitariana, mio padre ebreo.
Bashira inarcò le sopracciglia. — Ebreo? — Caitlin aveva già sentito quel tono: "Sei ebreo? Insomma, non è che ci sia niente di male, ma…".
— Ecco, non è praticante e non mangiamo cibi kosher.
— E tua madre è… Unitariana?
— Uh-huh.
Ovverosia?
Caitlin fece spallucce. — A dire il vero, non lo so bene neanch'io. Non ne parla tanto. Ma so che è molto diffuso tra accademici e intellettuali.
— E tu? Non credi in Dio?
Caitlin cambiò posizione sulla sedia. — Non ho molta confidenza con il Padreterno.
— Non so come fai a non crederci — replicò Bash. — Io lo vedo, tutto intorno a noi, in mille dettagli, ogni giorno.
— E tuo padre crede in Dio?
— Naturale. Prega rivolto verso la Mecca cinque volte al giorno. In pratica… — prese a dire Bashira, ma poi non terminò la frase.
— Sì?

— Be', ecco… c'è un motivo se ce ne siamo andati dal Pakistan. Mio padre lavorava per il governo, laggiù.
— Cioè, insegnava fisica in un'università pubblica? — chiese Caitlin.
— No. — Bashira abbassò la voce. — Lavorava per i militari, alla realizzazione di armi nucleari.
— Oh.
— E non poteva continuare a farlo. Il Corano dice: "Combattete per la causa di Allah contro coloro che vi combattono, ma senza eccessi, poiché Allah non ama coloro che eccedono".
Caitlin ci rifletté su. — Io penso spesso che se le persone con i QI più alti smettessero di fare ciò che viene loro imposto da quelle con i QI più bassi, il mondo sarebbe messo molto meglio. Armi nucleari, armi chimiche, Zyklon B… — Fece una pausa, poi riprese: — Se Dio esistesse, noi lo sapremmo. Il mondo sarebbe un posto migliore, senza guerre, malattie, disastri naturali.
Caitlin capì che era tempo di spostare la conversazione su argomenti meno conturbanti. Indicò il regalo che le aveva portato Bashira. — Senti, a proposito di libri, che ne pensi di quello che abbiamo appena cominciato a leggere al corso di inglese?
— Be', non è male, direi — rispose Bashira.
In classe stavano studiando le distopie; dopo 1984 di Orwell, avrebbero letto II racconto dell'ancella di Margaret Atwood. La signora Zehetoffer, la loro insegnante, aveva dedicato l'intera lezione del giorno prima a trovare dei riscontri tra quanto aveva scritto Orwell e il mondo moderno, paragonando il Grande Fratello alla nostra "civiltà della sorveglianza", come insisteva a chiamarla.
— Secondo me, la signora Z ha detto una cosa giusta — proseguì Bashira. — Noi siamo sotto costante osservazione, tutto viene spiato e registrato. Webcam e telecamere di sorveglianza, tabulati telefonici, cellulari con il GPS e via dicendo. — Guardò Caitlin. — Lo sapevi che Gmail conserva anche i messaggi e-mail che cancelli?
Caitlin scosse la testa, ma la cosa non la stupì. Immagazzinare dati costava poco o nulla.
Bashira continuò: — Forse ha ragione. Il web potrebbe essere l'incarnazione del Grande Fratello.
— La signora Z è vecchia — disse Caitlin.
Bashira annuì. — Sì, dev'essere oltre i quaranta. Ma penso lo stesso che

abbia ragione, quando dice che siamo molto vicini ad avere un Grande Fratello, se già non ce l'abbiamo.

— E allora? — controbatté Caitlin, e si stupì lei stessa per il tono sarcastico che aveva usato.

— Ehi, Cait… calma. È soltanto un libro, in fin dei conti.

Ma in realtà non era così, si rese conto Caitlin. 1984 era quello che Richard Dawkins definiva un meme, o meglio una serie di memi: idee che si diffondevano e sopravvivevano come i geni, attraverso la riproduzione e la selezione naturale. E il meme di Orwell, secondo cui la sorveglianza è malvagia, conduce inevitabilmente al totalitarismo, invade la sfera privata, inibisce il comportamento normale ed è corrotta, aveva prevalso su ogni altro punto di vista su quei temi. Era impossibile discutere di tali questioni senza che la gente invocasse subito il Grande Fratello, sicura che bastasse evocare lo spettro del mondo di Orwell per avere subito la meglio in una discussione.

— Tutte quelle accuse contro il Grande Fratello sono ingiuste e infondate — disse Caitlin.

— Come?

— Be', io non ho mai avuto un fratello maggiore, ma la mia amica Stacy ce l'ha. E non fa che prendersi cura di lei. Non c'è niente di male nel fatto in sé che qualcuno sappia tutto, che una persona premurosa ti tenga d'occhio e si preoccupi della tua sicurezza.

— Ma se è corrotto…

— Non deve necessariamente essere corrotto — controbatté Caitlin.

— "Il potere tende a corrompere" — citò Bashira — "e il potere assoluto corrompe in modo assoluto."

— Non è detto che vada così — obiettò Caitlin.

— Purtroppo sì, invece — disse Bashira. — Gli umani sono imperfetti e soggetti alla corruzione. L'unica cosa che non è imperfetta è il divino, e come hai detto tu stessa, mia cara amica miscredente: tu non credi nel divino.

15

— Non puoi tornare lassù — disse il professor Marcuse a Dillon mentre rientrava nel bungalow insieme a Shoshana. — Hobo ti ha dato l'ostracismo dall'isola.

Dillon si era tolto la maglietta, le scarpe, i calzini inzuppati, ma aveva ancora indosso i jeans neri. — Ma è il soggetto della mia tesi! — protestò.

Marcuse aveva portato via il dipinto fatto da Hobo e l'aveva appoggiato al muro su un tavolo da lavoro.

— Guarda — disse a Dillon.

— Sì? — fece Dillon osservando la tela.

— Sei tu — disse Marcuse. — Con le braccia strappate via dal corpo.

— Oh… — mormorò Dillon.

— Non puoi andare là fuori. Naturalmente, puoi sempre osservarlo tutto il tempo che vuoi con le telecamere a circuito chiuso.

— Ma che diavolo gli è preso? — chiese Dillon, guardando prima Shoshana e poi il professor Marcuse.

— Sta raggiungendo la maturità — rispose Marcuse.

— Ma è ancora troppo giovane per quello — obiettò Shoshana.

— Ah, sì? — disse Marcuse, fulminandola con lo sguardo. — Chi può dire cos'è normale per un ibrido di scimpanzé e bonobo? A ogni modo, sta prendendo da suo padre: quando gli scimpanzé maschi raggiungono la maturità, diventano solitari, ostili e intrattabili.

Sho provò una stretta al cuore. Se il professore aveva ragione, da allora in poi Hobo si sarebbe sempre comportato in quel modo.

— La sua reazione nei tuoi confronti è sintomatica, Dillon — continuò Marcuse. — Tu sei un maschio, e i maschi adulti di scimpanzé difendono il territorio dagli intrusi. Dirò la stessa cosa a Werner, quando verrà, lunedì: nemmeno lui deve avvicinare Hobo.

— E lei, professore? — chiese Dillon.

— Werner è alto un metro e basta, e ha quasi settant'anni; e tu, con tutta onestà, sei uno stecchino. Ma io so il fatto mio. Hobo sa bene chi è il maschio alfa qui in mezzo.

Shoshana lo guardò. Il professor Marcuse poteva essere borioso e dispotico, ma adorava le scimmie e le trattava bene. Tuttavia, anche nei momenti migliori, era piuttosto irritabile; e questo non era il migliore dei momenti. Non appena si era saputo che Hobo dipingeva, lo zoo della Georgia aveva fatto causa a Marcuse reclamando la restituzione della scimmia. Non era Hobo che gli interessava, ma il denaro che i suoi dipinti ormai fruttavano su eBay e nelle gallerie d'arte. Se avessero vinto la causa, senza dubbio avrebbero cercato di vendere quello di Dillon con le braccia strappate a un prezzo molto esoso.

Marcuse si avvicinò alla poltrona per raccogliere lo stampato che stava leggendo in precedenza. Lo mostrò a Shoshana.

— Che cos'è? — chiese lei.

— Un articolo del giugno 2008 — rispose lui. — Quando il parlamento spagnolo ha sottoscritto la Dichiarazione sulle grandi scimmie.

Shoshana conosceva bene la dichiarazione. Era stata stilata nel 1993 e sanciva il diritto alla vita, la difesa della libertà individuale e la proibizione della tortura per le grandi scimmie. Finora, la Spagna era l'unico Paese ad averla adottata. Sho era del tutto a favore e così pure Marcuse. Se un essere ha coscienza di sé, se è capace di comunicare, e se supera il test dello specchio e via dicendo, allora va considerato una persona e gli vanno riconosciuti i suoi diritti.

— E lei ritiene che questo abbia rilevanza, nel caso di Hobo? — chiese.

— Assolutamente. La Dichiarazione definisce "comunità dei pari" tutte le grandi scimmie antropomorfe: esseri umani, scimpanzé, bonobo, gorilla e orangutan. E l'articolo 2 della Dichiarazione afferma: "I membri della comunità dei pari non possono essere privati arbitrariamente della propria libertà". — Marcuse aprì le braccia come se la sua tesi fosse ormai lampante. — Be', lo zoo della Georgia vuole privare Hobo proprio di quella.

Sho pensò alla rete che recingeva l'Istituto Marcuse e al fossato attorno all'isolotto su cui Hobo trascorreva la maggior parte del tempo. — Qui non siamo in Spagna — obiettò con garbo.

Lui si accigliò. — Lo so, ma il principio è comunque giusto. E Hobo dovrebbe avere voce in capitolo… E, a differenza di quasi ogni altra scimmia sul pianeta, lui può esprimere le proprie ragioni.

Shoshana ci rifletté. Nessuno aveva detto a Hobo della causa intentata dallo zoo della Georgia. Non volevano turbarlo. Gli scimpanzé erano animali

territoriali e detestavano viaggiare.

Comunque, la Georgia aveva parecchi scimpanzé, e anche svariati bonobo. Non era chiaro con quale gruppo intendessero tenere Hobo; era stato concepito quando le due popolazioni erano state alloggiate insieme durante un allagamento. Ma la causa intentata dallo zoo non riguardava solo la custodia legale. Volevano anche fare sterilizzare Hobo, per evitare che i suoi geni ibridi contaminassero le specie a rischio di scimpanzé e bonobo. Anche se gli si potevano comunicare un sacco di idee relativamente complesse, cercare di spiegargli gli effetti della castrazione avrebbe di certo superato le sue capacità di comprensione.

— E lei vuole spiegargli cosa c'è in gioco… sempre ammesso che sia disposto ad ascoltarci? — chiese Sho.

Marcuse sembrò rimuginarci sopra qualche istante, poi fece segno di sì con il capoccione. — È probabile che col passare del tempo diventi sempre più antisociale. Il che significa che se vogliamo riuscire a comunicare con lui, non abbiamo tempo da perdere.

E così lui e Shoshana uscirono di nuovo sotto al sole, lasciando Dillon al bungalow. Marcuse fece strada, intrepido; i suoi passi pesanti echeggiarono sulle assi di legno del ponticello. Pareva che Hobo lo stesse aspettando; si dondolava sulle zampe arcuate, esili, fissando Marcuse da tre o quattro metri di distanza.

Sho non poteva vedere in faccia Marcuse, ma immaginava che ancora una volta stesse fissando negli occhi la scimmia, cercando di stabilire il predominio.

Hobo mostrò i denti: grandi, giallastri, affilati.

Marcuse mandò un sibilo, e…

E Hobo distolse lo sguardo e chinò la testa.

Marcuse gli si avvicinò senza timore, e con uno sforzo considerevole si accovacciò vicino alla scimmia, che ora stava accucciata a terra.

"Hobo" disse Marcuse nel linguaggio dei segni. "Presta attenzione."

Hobo continuava a guardare per terra, quindi non poteva vedere i gesti. Sho trattenne il respiro quando il professore allungò la mano per toccare il mento di Hobo, temendo che la scimmia reagisse sferrandogli un colpo, ma Hobo lasciò che Marcuse gli sollevasse il muso.

"Ti piace qui?" chiese l'uomo.

Hobo rimase immobile per un lungo istante, e Shoshana ebbe paura che la

scimmia avesse rinunciato definitivamente a usare il linguaggio dei segni. Ma alla fine mosse la mano, tenendola arcuata con le punte delle dita unite, dalla bocca alla guancia. Era un segno che combinava le parole "mangiare" e "dormire", ed esprimeva un semplice pensiero: casa.

"Sì" segnalò Marcuse. "Questa casa tua." Fece una pausa. Un gabbiano volò sopra di loro. "Ma prima casa tua era zoo della Georgia, ricordi?"

Hobo annuì. Un gesto semplice e molto umano.

"Zoo vuole te indietro… Di nuovo lì casa tua."

Hobo guardò per un attimo in faccia Marcuse. "Tu lì?"

"No."

Hobo indicò Shoshana con fare interrogativo.

"No. Noi, nessuno. Ma… altre scimmie!"

Hobo non fece repliche.

"Cosa vuoi?" chiese alla fine Marcuse. "Qui o zoo?"

La scimmia diede uno sguardo all'isolotto. I suoi occhi si soffermarono un momento sulla statua del Legislatore, e poi sul gazebo al centro dell'isola, con le porte e le finestre a rete per tenere fuori gli insetti, e al centro il suo cavalletto e lo sgabello per lavorare.

"Casa" segnalò di nuovo Hobo, poi allargò le braccia per circoscrivere il tutto.

"Okay" rispose Marcuse. "Ma altri vogliono portarti via, perciò devi aiutarci."

Hobo non rispose. Shoshana pensò che i pantaloni di Marcuse stessero per cedere alla tensione, a furia di starsene lì accovacciato. "Ci sarà una lotta" segnalò Marcuse. "Capisci? Una battaglia per decidere dove vivrai."

Hobo guardò per un attimo Shoshana, poi di nuovo Marcuse. I suoi occhi erano scuri, umidi.

"Se parli" continuò Marcuse, "puoi restare qui… forse."

Hobo guardò di nuovo il suo isolotto, e lanciò uno sguardo al bungalow, in lontananza. "Stare qui" segnalò.

"Benissimo… ma dovrai dirlo ad altra gente. A degli estranei, o…"

Marcuse trasse un profondo respiro. Shoshana sapeva che non c'era modo di far capire a Hobo ciò che il professore voleva dirgli: "O altrimenti la gente penserà che ti ho influenzato io".

"Estranei" segnalò Hobo, poi scrollò la testa e mostrò i denti. "Cattivi."

"È importante" riprese Marcuse.

Ma Hobo fece di nuovo il gesto verso il basso di "cattivo", poi all'improvviso schizzò via, correndo a quattro zampe fino all'altro lato dell'isola.

16

Bashira se ne andò verso le quattro del pomeriggio, e dopo che l'ebbe accompagnata alla porta, Caitlin risalì nell'ufficio della madre. La trovò ancora intenta a chattare con Webmind. — Come sta? — le domandò.

— Chi, il presidente? — chiese sua madre, tutta candore. — Il professor Hawking?

— Mamma!

— Scusa, tesoro. — Le sorrise. — Sta bene; sembra si sia rimesso del tutto. Ah, e spera che ti piacciano i libri di Harry Potter.

Caitlin trasalì. Certo, Webmind vedeva ciò che lei vedeva… ma l'idea che poi ne discutesse con sua madre era a dir poco inquietante! Avrebbe dovuto fargli un discorsetto sulla privacy.

— Dammi solo un minuto — disse la madre. — Poi ti lascio il computer. Voglio finire il discorso. Stiamo parlando, pensa un po', di politica accademica.

— Fai pure con comodo — rispose Caitlin. Si stese sul suo letto, usò l'interruttore dell'eyePod per passare in modalità doppia, intrecciò le mani dietro la testa e si lasciò avvolgere dalla meraviglia del cyberspazio. A parte il ticchettio di sua madre alla tastiera, il mondo esterno era tagliato fuori.

Qui c'era perfezione: la perfezione di Euclide, della geometria, di linee rette e cerchi esatti.

— Mamma?

Una voce, a fare da ponte fra le due realtà. — Sì, cara?

— Non tutti vedranno Webmind con simpatia, vero? Dico, se dovesse diventare di pubblico dominio.

Sentì la madre trarre un profondo respiro. — Probabilmente no.

— Lo paragoneranno al Grande Fratello, giusto?

— Certa gente lo farà di sicuro, sì.

— Ma noi siamo quelli che ne guidano lo sviluppo; tu, io, il dottor Kuroda, papà. Non possiamo assicurare che sia… insomma… buono?

— Assicurare? — ripeté la madre. — Direi di no. Non più di quanto un genitore può assicurare che il figlio venga su bene. Ma possiamo fare del

nostro meglio. — Una pausa. — E certe volte viene su a meraviglia.

Tony Moretti era tornato nel suo ufficio con Peyton Hume. Il colonnello andava avanti a caffè nero, e Tony si era appena scolato una bottiglia di coca-cola. La segretaria di Stato era di nuovo in linea da Milano. — Perciò — disse loro — questa cosa si chiama Webmind?

— Così la definisce la giovane Decter, sì — rispose Hume.

— Noi faremmo meglio a dargli un altro nome — opinò Tony. — Un nome in codice, nel caso le nostre comunicazioni future venissero compromesse.

Hume sbuffò. — Peccato che "Rinnegato" sia già utilizzato.

"Rinnegato" era il nome in codice usato dai servizi segreti per il presidente in carica. Quello della segretaria, ereditato dal suo periodo alla Casa Bianca, era "Sempreverde".

— Chiamiamolo Exponential — suggerì Hume dopo qualche istante.

— D accordo — acconsentì la segretaria di Stato. — E cosa avete accertato? Exponential è localizzato da qualche parte?

— Per quanto ne sappiamo, no — rispose Tony. — La nostra ipotesi è che sia distribuito un po' su tutta la Rete.

— Ma allora — obiettò la segretaria — se non ci sono prove che Exponential sia localizzato o concentrato sul suolo americano, né che la sua ubicazione principale sia in territorio nemico, abbiamo noi… il governo USA… il diritto di sopprimerlo?

Il colonnello Hume usò un tono deferente. — Se posso essere franco, signora, noi non ne abbiamo solo il diritto, ma l'obbligo.

— Si spieghi.

— Ecco, tecnicamente si potrebbe affermare che il World Wide Web è un'invenzione europea, dopo tutto è nato al CERN. Ma Internet, su cui si fonda il web, è senza dubbio un'invenzione americana. La struttura decentralizzata che permetterebbe a Internet di sopravvivere anche in caso di attacco a diverse grandi città statunitensi è opera nostra; il fatto che quel dannato affare non abbia un interruttore con cui spegnerlo rientra nel progetto, un progetto americano. Questa è in assoluto un'emergenza made in America, e richiede una soluzione made in America. E al più presto.

Alle 19.30 di sabato sera, le 9.30 di domenica mattina a Tokyo, il dottor Kuroda tornò on-line. Disse che entro la fine della giornata sperava di avere

pronti i codec per consentire a Webmind di vedere dei filmati.

Il che ricordò a Caitlin che lei e suo padre erano d'accordo di vedere insieme un film per il suo compleanno. Per quanto sembrasse un progetto un po' banale, Caitlin era sfinita dal tanto parlare con Webmind.

In una normale sessione di chat, c'era sempre un intervallo di svariati secondi o perfino minuti tra l'invio di un messaggio e la ricezione della risposta, mentre la persona all'altro capo raccoglieva le idee o faceva altre cose. Ma nel momento spaccato in cui lei toccava il tasto INVIO, bum!, la risposta di Webmind appariva nella finestra di chat. Parlare con lui era come sostenere un interrogatorio fiume. E a ogni modo, la madre avrebbe trascorso la serata a lavorare con Webmind congiuntamente al dottor Kuroda.

Suo padre non era affatto a suo agio nella folla, perciò Caitlin sapeva che chiedergli di portarla al cinema era fuori questione. Ma i suoi genitori avevano uno schermo a parete da sessanta pollici che sarebbe andato a meraviglia.

Le piaceva quella simmetria: lei avrebbe avuto la sua prima vera esperienza cinematografica nello stesso momento in cui Webmind, grazie al dottor Kuroda, avrebbe potuto sperimentare il suo primo video on-line.

— A te la scelta — disse il padre.

— Non ho proprio idea — rispose Caitlin. — Ce n'è uno che ti è piaciuto particolarmente, quando avevi la mia età?

Senza esitazione, la mano del padre andò a un DVD sul ripiano più basso. — Questo — disse — è uscito l'anno in cui ne ho compiuti sedici. — Glielo mostrò, e lei sbirciò la copertina della scatola. Vedeva con un occhio solo, quindi le immagini piatte non costituivano una sfida particolare: si vedevano un ragazzo e una ragazza adolescenti che fissavano quello che, dopo un istante, Caitlin riconobbe per un antiquato monitor di computer dallo schermo bombato.

Cercò di leggere il titolo: — W, a, r… ehm… C…

— È una G — la corresse il padre. — WarGames.

— Di cosa parla?

— Di un genio dei computer. Un hacker.

— Quella ragazza? — chiese Caitlin eccitata.

— No. Quella è Ally Sheedy. L'elemento sentimentale.

— Ah.

— L'hacker è il ragazzo, Matthew Broderick.

— Dai, guardiamolo — disse Caitlin andandosi a sedere sul sofà. Lui mise il disco in un aggeggio che doveva essere il lettore Blu-ray, e poi si sedette a sua volta. Caitlin fu felice di vedere che non si era messo alla massima distanza possibile da lei. — Vuoi che attivi i sottotitoli? — le chiese.

— Cioè…?

— Trascrizioni del dialogo. Potrebbero aiutarti nella lettura.

Caitlin pensò che era un'ottima idea, e non solo per lei. Avrebbe permesso anche a Webmind di seguire il film, ricevendo il flusso dati dal suo eyePod.

Il film iniziò. Nel prologo, due uomini scendevano in un silo missilistico sotterraneo per dare il cambio ad altri due che erano rimasti lì di guardia. Stavano bisticciando per via della marijuana che uno dei due aveva fumato mentre non erano in servizio.

Di colpo, l'umore del film cambiava: gli uomini ricevevano l'ordine di lancio del loro missile, ma uno dei due, il fumatore di erba, si rifiutava di girare l'interruttore di lancio, e l'altro…

"Oh, mio dio!"

L'altro estraeva quella che Caitlin capì essere una pistola per puntarla contro il compagno, pronto a bruciargli le cervella se non avesse lanciato il missile, e a quel punto…

A quel punto cominciarono a scorrere i titoli di testa, qualcosa di cui aveva sentito parlare, ma non aveva mai visto. Caitlin era già presa.

La storia del film era incentrata su un progetto per escludere gli umani dalle procedure di lancio dei missili; le decisioni venivano prese da un computer al quartier generale del NORAD. Ma il giovane hacker penetrava accidentalmente nel sistema e, pensando che si trattasse solo di un gioco, faceva in modo che il computer preparasse un attacco preventivo contro l'Unione Sovietica; sì, era un film così vecchio!

Era proprio un film "a messaggio", pensò Caitlin. Il giovane hacker e la sua ragazza riuscivano a rintracciare il programmatore originario del computer NORAD, e col suo aiuto cercavano di far capire al computer che la guerra nucleare era una cosa futile come giocare a tris. Dopo una serie di splendide simulazioni in computer grafica, uno spettacolo che a Caitlin ricordò le sue visioni del cyberspazio, il computer parlava al suo creatore con voce sintetizzata: "Salve, professor Falken".

Questi digitava la risposta sulla tastiera, ma la pronunciava anche a voce alta: "Salve, Joshua".

Il computer rispondeva: "Strano gioco, non le pare? L'unico modo per vincere è non giocare".

Il testo figurava su un grande monitor di computer nel film, ma anche nei sottotitoli: "L'unico modo per vincere è non giocare".

Con la musica finale iniziarono a scorrere i titoli di coda, in caratteri rossi su sfondo nero, illeggibili per Caitlin.

— Come ti è parso? — le chiese il padre.

Caitlin si stupì di avere il batticuore. Aveva già ascoltato molti film, e letto quintali di libri, ma… santo cielo! C'era davvero qualcosa di speciale nel veder scorrere immagini in movimento.

— E stato incredibile — rispose. — Ma… ma era davvero così?

Suo padre annuì. — Mio padre aveva un IMSAI 8080 in ufficio, proprio come quello di Matthew Broderick nel film, con floppy da 8 pollici. È su quello che ho cominciato a fare programmazione.

— No, no — disse Caitlin. — Intendo se si viveva nel terrore in quel modo. Con la paura che le superpotenze facessero saltare il mondo.

— Ah — fece suo padre. — Sì. — Rimase in silenzio per un po', poi mormorò: — Credevo che ormai fossero cose del passato.

Caitlin, naturalmente, aveva sentito le notizie sulle crescenti tensioni fra USA e Cina. Guardò lo schermo e ascoltò la musica triste di armonica del finale.

17

Dopo aver visto WarGames, Caitlin salì in camera sua con il padre per vedere come procedeva Webmind. La madre ci stava già parlando dal suo ufficio, dall'altro lato del corridoio.

"Hai seguito il film?" scrisse Caitlin nella finestra di Messenger.

Attivò Jaws, il software di lettura testi, in modo che il padre potesse sentire. — Sì — giunse immediata la risposta.

"Che impressione ti ha fatto?" digitò Caitlin.

Webmind non ebbe esitazioni. — Il miglior film che abbia mai visto.

Caitlin rise. "Il dottor Kuroda è già riuscito a metterti in condizione di vedere video on-line?"

— Sì. Appena otto minuti fa, siamo finalmente riusciti a farcela, con il formato più diffuso. È strabiliante.

"E lo dici a me?" rispose Caitlin.

Aprì un'altra finestra di chat e usò il mouse, con cui cominciava a fare la mano, per selezionare il dottor Kuroda. "Webmind dice che ce l'avete fatta! Urrà!"

"Ciao, Caitlin. Non è stato facile, ma ora può vedere video in tempo reale, e sentire la colonna sonora; può anche ascoltare audio in MP3. Come si chiamava quella cantante che ti piace tanto?"

"Lee Amodeo."

"Giusto. Allora, mandagli un link a un suo MP3. Magari diventerà anche lui un suo fan."

"Bene. E, ascolti… può fare in modo che senta quello che sento io?"

"Già fatto. Se attivi la chat vocale sul tuo computer, Webmind dovrebbe riuscire a sentirti."

Caitlin infilò le cuffie Bluetooth e passò alla sessione di chat con Webmind. — Mi senti?

Nessuna risposta.

"Non funziona" scrisse la ragazza a Kuroda.

"Non ha ancora il riconoscimento vocale" rispose Kuroda. "Ma dovrebbe ricevere il flusso audio."

"Ti arrivano suoni dalla mia stanza?" scrisse Caitlin a Webmind.
— Sì — disse Webmind.
"OK, bene" scrisse Caitlin. Tornò da Kuroda. "E quando non sono nella mia stanza?"
"Ci stavo pensando. Non dovrebbe essere difficile aggiungere un microfono all'eyePod. Puoi rispedirmelo quaggiù per qualche giorno?"
Caitlin si stupì della sua reazione viscerale all'idea di tornare cieca per un periodo prolungato. "Non me la sentirei di restare senza."
Il padre la sorprese, toccandole una spalla. — Digli che posso fartelo fare da un ingegnere della RIM. — RIM stava per Research in Motion, l'azienda produttrice del Black-Berry Mike Lazaridis, il cofondatore della società, aveva donato i primi cento milioni di dollari di finanziamento per il centro di ricerca di fisica dove lavorava suo padre.
— Sarebbe fantastico — disse Caitlin, entusiasta. Mandò un messaggio in tal senso a Kuroda.
"L'eyePod ha un notevole valore, Caitlin. Preferirei fare io stesso la modifica."
— Digli che chiederò a Tawanda di occuparsene — precisò suo padre. Tawanda era un ingegnere della RIM che aveva assistito alla conferenza stampa di Kuroda; il quale poi aveva passato un sacco di tempo a illustrarle il funzionamento dell'eyePod. "Ah" rispose Kuroda dopo che Caitlin gli ebbe ritrasmesso il messaggio del padre. "Be', se ci pensa Tawanda, credo che andrà tutto bene. Preparerò degli appunti per lei e ve li manderò per e-mail."
"Ottimo!" scrisse Caitlin. "È perfetto!"
La madre di Caitlin entrò nella stanza e si appoggiò al muro, le braccia incrociate sul petto. — Sono distrutta — disse. — Chi l'avrebbe mai detto che si possa sudare a forza di battere su una tastiera?
— Di che cosa avete parlato tu e Webmind? — chiese Caitlin.
— Ah, be', sai — replicò la madre in tono scherzoso. — La vita. L'universo. E tutto quanto.
— E la risposta è?
Il tono della madre si fece serio. — Non lo sa. Sperava che lo sapessi io.
— Cosa gli hai detto?
Lei fece spallucce. — Che ci avrei dormito sopra e ne avremmo riparlato domattina.
— Vado a scrivere un'e-mail a Tawanda — annunciò in tono brusco il

padre, e scese al pianterreno. Quando tornò, la madre di Caitlin era andata a farsi una doccia.

— Hai ancora difficoltà a leggere l'alfabeto latino — disse il padre a Caitlin aprendo un discorso dal nulla, com'era suo solito. La catena di pensieri che l'aveva condotto fin li rimaneva sottintesa.

Caitlin ci mise un momento per capire di cosa stesse parlando. L'alfabeto latino era quello usato dall'inglese e da molte altre lingue. — Cerco di fare del mio meglio — rispose.

Lui si avvicinò alla scrivania. — Caitlin, permetti…?

— Ma certo. — Caitlin si alzò per lasciarlo sedere alla tastiera. Lui aprì Word e navigando nella rete domestica pescò un documento dal proprio computer. Evidenziò l'intero documento, poi fece qualcosa per ingrandire i caratteri. — Leggi — le disse.

Lei gli si accostò e da sopra la sua spalla iniziò a leggere. — Uhm… "A-l-l'-i-n-i… All'inizio ero… i-n-c-a…" Ehm… quella è una "p"? "Incapa… Incapace."

Il padre annuì, come se un risultato così scarso fosse più che prevedibile. Poi digitò CTRL-A per evidenziare di nuovo il testo, mosse il mouse, cliccò, e il testo fu sostituito da… Ecco, Caitlin non sapeva dire bene da che cosa. — Ora leggi — disse lui.

— Non sono nemmeno lettere — rispose Caitlin esasperata. — È solo un mucchio di puntolini.

Il padre sorrise. — Infatti. Guarda bene.

Lei lo fece e…

"Oh, Mamma!"

Era strano vederli in quel modo anziché sentirli al tatto, ma erano caratteri Braille!

— Riesci a leggerlo? — chiese lui.

— "A-l-l'-i-n-i-z-i-o, ero incapace…"

Caitlin non aveva mai visualizzato i punti prima di allora, ma la sua mente ne conosceva gli schemi. I principianti leggevano il Braille una lettera per volta, usando un solo dito, ma una lettrice esperta come Caitlin usava entrambe le mani, riconoscendo intere parole alla volta con una lettera diversa sotto ogni polpastrello.

— Tu continua a provarci — disse il padre. — Io torno subito.

Se ne andò e Caitlin provò e riprovò finché non vide più i singoli puntolini,

ma le lettere che rappresentavano e… sì, sì, sì, addirittura le parole complete con una sola occhiata. Ti saluto, C-a-i-t-l-i-n. Benvenuta, Caitlin!

Quando il padre ritornò, Caitlin lesse, orgogliosa: — "All'inizio ero incapace come un bimbo in fasce; camminare con arti che neanche vedevo." — Leggeva rapida come Jaws a velocità doppia. — "Ero debole e molto affamato. Andai a guardarmi nello specchio e non vidi nulla, nulla tranne dove un pigmento sfumato persisteva dietro la retina dei miei occhi, più labile che nebbia."

Il padre annuì, apparentemente soddisfatto.

— Che cos'è? — chiese Caitlin indicando lo schermo.

— L'uomo invisibile — rispose il padre. Giusto. Caitlin aveva letto molto di H.G. Wells; era facile leggere testi del Progetto Gutenberg col suo display in Braille aggiornabile. Ma non era mai andata oltre il primo capitolo de L'uomo invisibile. Il concetto di invisibilità era qualcosa di troppo astratto per una cieca.

— Dovrai comunque imparare a leggere i caratteri latini — disse il padre. — Ma tanto vale che sfrutti le capacità che già possiedi. — Fece qualche altra operazione sul computer. — Ecco, ho settato Internet Explorer affinché usi i caratteri in Braille di default per le pagine web, e ho lasciato su Firefox i caratteri normali.

— Grazie, papà. Ma, ehm…

— Ma il Braille lo puoi leggere altrettanto bene con le dita, giusto?

Lei annuì. — Insomma, è forte farlo con gli occhi, ma non sono sicura che sia meglio.

— Aspetta e vedrai — replicò il padre. Pescò qualcosa da una tasca e lo inserì nel computer: era una chiavetta USB. — Fammi copiare i caratteri in Braille — disse. — Ci occorreranno domani. — E quando ebbe finito uscì dalla stanza, lasciando lì Caitlin a chiedersi, come spesso le accadeva, che cosa gli passasse per la mente.

18

Vedere WarGames attraverso l'occhio di Caitlin mi era effettivamente piaciuto. La parte del film che più mi aveva interessato erano i tentativi del giovane hacker di penetrare in sistemi protetti da password. Dopo gli esordi con il computer scolastico, in cui si era introdotto per modificare i suoi voti, si era trovato alle prese con il supercomputer del NORAD. Per forzarlo, aveva cercato di scoprire tutto il possibile sul programmatore, Stephen Falken, sperando di riuscire a indovinare che password avesse usato. D termine esatto si rivelò il nome del suo figliolo defunto, Joshua.

Quelle tecniche per superare le password potevano essere efficaci nel 1983, anno di uscita del film, ma stando alle fonti che avevo consultato on-line, ormai le persone sceglievano password più difficili da indovinare. Inoltre, molti siti web li costringevano a usare stringhe che includevano sia lettere sia numeri, nel qual caso, più della metà delle persone aggiungeva soltanto il numero "1" alla fine di una parola; la password più comune al mondo era infatti "password 1".

Tuttavia, nei miei tentativi di scoprire di più su di lei, avevo provato cinquecentodiciassette termini che mi sembravano ragionevoli per accedere all'account di posta di Caitlin su Yahoo, basandomi sull'analisi dei suoi scritti e su ciò che già sapevo sul suo conto. Ma nessuno aveva funzionato.

Tra i termini che avevo provato c erano "Keller", il suo idolo, "Sullivan", l'insegnante della Keller, "Austin", l'ultima città in cui aveva vissuto, "Houston", quella in cui era nata, "Doreen", suo secondo nome, e "TSBVI", la scuola per non vedenti che aveva frequentato in Texas.

Nelle password, l'uso di maiuscolo e minuscolo faceva la differenza. E anche per una parola breve come "Keller", c'erano sessantaquattro combinazioni possibili tra caratteri maiuscoli e minuscoli: "KELLER", "Keller", "kEller", "keLlEr" e così via. E la maggioranza dei sistemi ti permetteva solo un numero limitato di tentativi, dopodiché non ne accettava più per alcuni minuti.

Era evidente che dovevo trovare un modo migliore per forzare le password di quello illustrato nel vecchio film; un modo per superare qualsiasi password

o decodificare qualsiasi contenuto criptato.
Pertanto mi ci applicai.
Ma anche un rompicapo così monumentale non bastava a tenermi del tutto occupato. Non commisi l'errore di tentare di nuovo il multitasking, ma spostai l'attenzione tra ciò che stava facendo Masayuki Kuroda e seguire video nel formato che già comprendevo. Gran parte dei filmati cui avevo accesso erano registrati: le immagini mostravano cose accadute in passato. Il codec sviluppato da Masayuki mi permetteva di assorbirne il contenuto alla velocità di scaricamento dei file. Il che era molto più efficiente che seguirli visualmente alla loro velocità normale.
Ora che potevo accedere ai suoni, dovevo imparare a comprendere la lingua parlata. Esaminai un dizionario on-line che aveva le pronunce registrate; offriva sia una voce maschile americana sia una voce femminile britannica per pronunciare le stesse parole. Impiegai circa venti minuti per assimilare tutte le cento-ventimila parole in entrambe le voci.
Guardai poi dei notiziari on-line e scoprii che riuscivo a comprendere il novantatré per cento di quanto dicevano. Talvolta, usavano parole che non figuravano nel dizionario parlato; il più spesso nomi propri. Ma dal dizionario avevo appreso i simboli usati per rendere foneticamente le parole, e non ebbi difficoltà a convertire gran parte delle frasi sconosciute in quei simboli, e quindi quei simboli nel testo scritto più verosimile, che poi sottoponevo a Google o Jagster, o confrontavo con contenuti che avevo già assimilato da Wikipedia. Quando sbagliavo l'ortografia, i motori di ricerca mi chiedevano "Forse intendevi…?" proponendo il termine corretto.
Passai poi a registrazioni più generiche con un notevole rumore di fondo, ma anche con quelle fui presto in grado di riconoscere almeno sette parole su dieci.
Scoprii che cera qualcosa di attraente nei video live. Nel vedere cose che accadevano all'istante, specie quando Caitlin dormiva, come adesso, e il suo eyePod era spento. Navigai da sito a sito, lanciando uno sguardo sul mondo in tempo reale.
Il video live che stavo guardando adesso era, per molti versi, simile a migliaia di altri: una ragazza, forse in età adolescenziale, che parlava direttamente in una webcam.
Seguii alcuni link, trovai la sua pagina Facebook. Si chiamava Hannah Stark; viveva a Perth, Australia, e aveva sedici anni, proprio come Caitlin.

Era seduta sul letto, a gambe incrociate. Le pareti dietro di lei erano verde chiaro, e sul letto c'era una coperta bianca e gialla. Usava una tastiera nera senza cavo, che era visibile solo a tratti, ma aveva anche un microfono acceso, e oltre che immagini trasmetteva suoni.

Mentre osservavo e ascoltavo, Hannah a volte parlava a voce alta, e altre volte inviava testi scritti. Altre persone le rispondevano con messaggi che intercettavo facilmente. "Non hai le palle" diceva uno.

Questa mi parve un'affermazione ovvia, perciò rimasi sorpreso quando lei rispose: "Ce le ho eccome".

"Allora, fallo" scrisse un altro.

"Lo faccio, sì" rispose lei per iscritto, e poi pronunciò quelle stesse parole: — Lo faccio, sì.

"E quando?" scrisse qualcuno. "Ci stai solo prendendo in giro."

"Non assillarmi" rispose Hannah.

"Che bufala" disse la stessa persona che aveva fatto il commento precedente. "Io me ne vado."

"Voglio che capiate certe cose sul perché lo faccio" scrisse Hannah.

"Tu non fai un cazzo" replicò qualcuno.

Hannah continuò. "È tutto così inutile."

Qualcuno che ancora non aveva scritto nulla disse: "Non è così terribile. Non farlo".

"Chiudi il becco, stronzo" rispose un altro. "Stanne fuori."

"OK" scrisse Hannah. Tese la mano fuori dal campo della videocamera e quando fu di nuovo visibile, impugnava un oggetto grigio. "Ecco qua" digitò con una mano sola e… Oh!… La cosa che aveva nell'altra mano non era grigia; sotto la luce vidi ora che era d'argento.

Tenendo l'oggetto nella mano destra, l'avvicinò al braccio sinistro. Poi ruotò il braccio in modo che la parte interna del polso fosse rivolta verso l'alto. Avvicinò l'oggetto, e…

"Fallo, fallo, fallo."

Ah! Era un coltello. Se lo passò sul polso, ma…

"Che bidone!"

"Fregatura!"

Non accadde nulla.

"Te l'ho detto, non ha le palle…"

"Più forte!"

"Noooooo, non farlo…"

Lei serrò gli occhi, inspirò a fondo, poi si passò di nuovo la lama sul polso e nel farlo gettò leggermente indietro la testa. Una gocciolina di sangue apparve sulla pelle quando ritrasse il coltello.

"Tutto qui?"

"Fallo ancora!"

— Datemi tregua — vociò Hannah. Prese la tastiera con la mano che non stringeva il coltello e con un solo dito scrisse: "Non arrabbiarti, mamma".

Poi volse di nuovo il polso all'insù, girò la testa verso la parete verde chiaro e diede un rapido affondo con la lama sulla pelle.

"Così ci siamo!"

"Ih!"

"La miseria!"

Una linea rossa apparve sul polso e quando lei allontanò il coltello vidi che ora la lama era bagnata e scura.

"Credevo scherzasse."

"Falla finita! Falla finita!"

Lei ruotò lentamente il polso è ne sgorgarono grosse gocce di sangue.

"È solo una ferita superficiale."

"Fifona! Tutta scena!"

Lei guardò dritto nella webcam e si squarciò di nuovo il polso. Il suo volto cambiò in un modo strano e il sangue sgorgò copioso dalla ferita.

"OMG!"

Hannah Stark si accasciò in avanti. Dovette riversarsi con tutto il peso sulla tastiera, perché il computer mandò un suono acuto che credo indicasse un sovraccarico del buffer. Ma non trasmise nulla, perché non aveva premuto il tasto INVIO. Il suono continuò, un gemito uniforme. Lei non si mosse più, e presto fu impossibile distinguere quel video in streaming da un'immagine fissa.

19

Il padre di Caitlin aveva rintracciato Tawanda il sabato sera tardi, e lei aveva accettato di recarsi al lavoro la domenica per fare le modifiche all'eyePod. Era molto curiosa, aveva riferito il padre di Caitlin, di vedere com'era fatto dentro.

Caitlin e il padre arrivarono in macchina al comprensorio della RIM, attraversando strade semideserte. Giunti davanti all'edificio giusto, e superati i controlli di sicurezza, salirono in ascensore fino a un laboratorio d'ingegneria. Le pareti erano coperte di grandi foto incorniciate di vari modelli di BlackBerry, e c'erano tre banchi di lavoro affollati di apparecchiature complesse e sofisticate.

Tawanda era una nera di corporatura snella. Caitlin non aveva ancora imparato a indovinare le età, ma la sua pelle sembrava liscia. Indossava un paio di jeans e un ampio camicione bianco che Caitlin identificò in un secondo tempo come un camice da laboratorio.

In realtà, Caitlin l'aveva già incontrata; riconobbe subito quell'adorabile accento giamaicano. Ma onestamente non ne riconobbe il viso; il mercoledì precedente, alla conferenza stampa, riusciva a distinguere a malapena cosa fosse una faccia; e solo ora cominciava a imparare a riconoscere i singoli volti.

— Grazie infinite, davvero, per aver sacrificato la sua domenica — disse Caitlin.

— Non ce di che — rispose Tawanda. — Ma mettiamoci subito all'opera. — Tese la mano, e Caitlin estrasse l'eyePod dalla tasca laterale. La RIM vantava i migliori disegnatori industriali, e i suoi prodotti avevano un aspetto… ecco, la gente usava il termine sexy, anche se Caitlin faceva fatica ad associarlo a un oggetto inanimato. Ma la scatola che conteneva l'eyePod era un semplice pezzo di serie. Quel dispositivo era capace di miracoli, ma almeno dall'aspetto esterno sembrava un oggetto banale.

— Temo che dovrò spegnerlo per lavorarci — annunciò Tawanda.

— Lo so — disse Caitlin. — Uhm, lasci fare a me. — Si riprese l'eyePod, tenne premuto l'unico interruttore per cinque secondi e…

E tornò cieca! Era così disorientante. Per quasi tutta la vita, Caitlin era stata priva di qualsiasi sensazione visuale, ma il suo cervello ormai non lo accettava più. Adesso, era come circondata da un grigiore tenue, monotono. Sbatté d'istinto le palpebre, come se l'occhio buono stesse cercando di rimettersi in funzione.

— Dunque, il dottor Kuroda mi ha suggerito dei modi per aggiungere un microfono. Ma c'è una soluzione più facile. Attaccheremo un BlackBerry sul retro dell'eyePod e useremo il microfono interno del BlackBerry. Si tratta solo di interfacciare i due dispositivi. E per di più, d'ora in poi potrai usare il BlackBerry per le connessioni dati, piuttosto che il wi-fi del tuo dispositivo.

Tawanda impiegò circa quaranta minuti per effettuare l'operazione. Caitlin sentì dei rumorini, ma non riuscì a interpretarli realmente, salvo quello di un trapano con cui era probabile che Tawanda stesse facendo un buco nella scatola dell'eyePod. Suo padre non disse nulla.

Alla fine, il lavoro era concluso. — Okay — disse Tawanda. — E ora, come si fa per riaccenderlo?

Caitlin tese la mano e presto sentì il peso dell'eyePod sul palmo. Ci passò sopra l'altra mano, come aveva fatto in modo istintivo con qualsiasi oggetto quando era cieca. Il BlackBerry attaccato al retro dell'eyePod era piccolo e sottile.

Tenne premuto l'interruttore dell'eyePod finché il congegno si riaccese, come sempre, in modalità websight: un groviglio di linee luminose che s'intersecavano nel suo campo visivo. Caitlin prese un momento per scrutare lo sfondo, giusto per assicurarsi che rilucesse nel modo dovuto. Tutto bene. Allora passò alla modalità vista reale.

Tawanda indossò delle cuffie e chiese a Caitlin di contare fino a cento… Ma era così noioso che Caitlin si mise a contare per numeri primi: — Due, tre, cinque, sette, undici, tredici, diciassette, diciannove…

Tawanda annuì. — Funziona bene — disse. — La qualità del suono è eccellente.

— Grazie — disse Caitlin.

— Figurati — rispose Tawanda. — Puoi escludere il microfono, se necessario, premendo questo tasto qui sul BlackBerry, vedi?

Caitlin assentì. Il BlackBerry era nero e argento, con una piccola tastiera e uno schermo. Era accoppiato, retro contro retro, con l'eyePod, e nemmeno ne raddoppiava lo spessore.

— Bene — riprese Tawanda. — Ora possiamo passare alla fase due.

— Fase due? — chiese Caitlin.

Suo padre prese dalla tasca la chiavetta USB e la diede all'ingegnere. — Sono nella cartella root — le disse.

— Cosa volete fare? — domandò Caitlin.

— Se per te va bene — spiegò Tawanda — lo setteremo in maniera tale che possa sovrapporre del testo alle immagini che vedi, in modo che tu possa leggere messaggi di chat e simili.

— Come avere i sottotitoli in un DVD? — chiese Caitlin, eccitata.

— Esattamente! — assentì Tawanda. — Facciamo una prova…

Non ero il solo a interessarmi ai metodi per forzare le password. Un gran numero di umani si era confrontato con quel tema. Di rado le password venivano salvate come testo in chiaro, mentre, invece, veniva conservato l'output delle funzioni crittografiche di hash. All'inizio dell'era dei computer, questo offriva un livello di protezione considerevole. Ma con il crescere esponenziale della potenza dei computer, chi era interessato a forzare le password aveva scelto un metodo semplice, anche se rozzo e dispendioso in termini di tempo: si calcolavano i valori di hash di ogni possibile password di un certo tipo (per esempio, tutte le combinazioni possibili in una serie di massimo quattordici lettere e numeri). Alcune liste di quei valori, chiamate tabelle arcobaleno, erano già disponibili on-line, come centinaia di altri strumenti per scoprire le password altrui.

E così, mentre venivano effettuate le modifiche sull'eye-Pod di Caitlin, io rinnovai i miei sforzi per saperne di più sul suo conto. La password che usava per l'e-mail e molte altre cose si rivelò essere "Tiresia", dal nome del profeta cieco nella mitologia greca.

Mi accinsi a leggere quanto aveva avuto da dire.

La causa intentata dallo zoo della Georgia non poteva sfuggire ai media, e infatti, la domenica mattina, una giornalista del "San Diego Union-Tribune" venne a intervistare il dottor Marcuse.

La cronista, Camille, una quarantacinquenne bianca dall'aspetto duro, rimase delusa di non potersi avvicinare a Hobo per fotografarlo, ma la scimmia non lasciava accostare più nessuno. Comunque, fece alcuni scatti con un teleobiettivo e altri li ottenne dai monitor nel bungalow e dalle fotografie dei suoi dipinti che stavano appesi a una parete. Poi si sedette per

l'intervista vera e propria.

— Dunque — iniziò Camille — se ho ben capito, Hobo è un ibrido: suo padre era uno scimpanzé e sua madre una bonobo, giusto?

— Sì — assentì il professor Marcuse.

— E a quanto ne so, agli scimpanzé piace fare la guerra mentre ai bonobo piace fare l'amore. Ma perché è così?

— Scimpanzé e bonobo si sono scissi meno di un milione di anni fa — rispose Marcuse. — A livello genetico, sono quasi identici. Ma la chiave sta nelle loro strategie riproduttive. Negli scimpanzé il sesso mira solo alla riproduzione, e quando uno scimpanzé maschio vuole una femmina, uccide i piccoli di quella femmina, perché ciò riporta la femmina in estro più rapidamente.

Camille trascriveva le parole di Marcuse su un piccolo notebook.

— I bonobo invece — continuò lui — praticano il sesso in maniera costante, e per puro diletto. E questo non è tutto. Vede, la loro costante attività sessuale offusca la paternità. Cioè rende davvero molto difficile per i maschi di bonobo sapere quali figli sono i loro. Il che rimuove l'incentivo evoluzionistico all'infanticidio, quasi inesistente tra i bonobo. Se occulti la paternità, ti ritrovi con… — Mosse la mano in un gesto vago, come cercasse la formulazione giusta.

— Pace e amore — propose Shoshana.

— Esatto — convenne Marcuse. — I bonobo hanno trovato una via d'uscita dalla loro programmazione genetica. — Sulla scrivania c'era una copia dell'"Union-Tribune" di quel giorno. Il titolo principale recitava: "Aumenta la tensione USA-Cina". — Se solo potessimo fare lo stesso anche noi — aggiunse.

— Ma Hobo si comporta da scimpanzé, esatto? — chiese Camille.

— Esatto.

— C'è un modo per farlo cambiare? Per spingerlo, come dire, nella direzione opposta? Perché si comporti da bonobo?

Marcuse aggrottò la fronte e guardò fuori dalla finestra il prato ondulato e, in lontananza, l'isolotto. — Abbiamo cercato di coinvolgerlo in varie attività, ma non ha voluto collaborare. Temo che qualsiasi tipo di miglioramento dipenda soltanto da lui.

20

Naturalmente, il primo tentativo di Tawanda di trasmettere testo all'occhio di Caitlin non funzionò. Caitlin sapeva per esperienza che poche cose riguardanti la tecnologia funzionavano al primo colpo. Ma Tawanda provò varie soluzioni e alla fine, verso le cinque del pomeriggio, Caitlin esclamò: — Ecco! Vedo un testo in Braille.

I puntini apparivano proprio al centro del suo campo visivo. Avrebbe preferito vederli più in basso; ma era solo al centro, nella fovea, che l'occhio aveva una messa a fuoco sufficientemente nitida per leggere.

— Urrà! — esultò Tawanda.

— Sì, ma… c'è qualcosa che non va. È… a rovescio. Come allo specchio.

— Oops! E adesso?

— Perfetto!

— La grandezza dei caratteri va bene?

— Dovrebbero essere più piccoli.

Tawanda fece delle regolazioni sul BlackBerry collegato all'eyePod.

— Com'è ora?

— Perfetto. Grazie!

— Prego — rispose Tawanda.

— Posso passare da un alfabeto all'altro, dal Braille al latino?

— Certo. Sul BlackBerry scegli "Opzioni", poi "Schermo/Tastiera".

— Fico! — disse Caitlin. Tawanda spiegò che i BlackBerry funzionavano con tutti i programmi di messaggistica istantanea più diffusi. Fece un primo testo con Messenger, e subito le parole "Prova, prova, prova", o almeno i puntini in Braille che corrispondevano a quelle parole, si sovrapposero sulla sua visuale del laboratorio d'ingegneria.

— È da paura! — esclamò Caitlin.

— Grazie — rispose Tawanda. — Uhm, mi sa tanto che il mio capo pretenderà che tu firmi un'autorizzazione IP.

Caitlin rimase un momento confusa. Per lei, IP significava "Internet Protocol", un protocollo Internet… Ma poi si rese conto che Tawanda intendeva "Intellectual Property", cioè proprietà intellettuale. L'eyePod

poteva appartenere a… ecco, tecnicamente, era dell'Università di Tokyo, anche se Caitlin lo considerava suo. Ma prima di uscire dalla sede della RIM, Caitlin doveva sottoscrivere che il prodigio realizzato da Tawanda era di proprietà di quell'azienda.

Tawanda stampò dei moduli, e Caitlin e suo padre li firmarono. Era la prima volta che vedeva la sua firma, e si rivelò illeggibile. Non faceva scorrere abbastanza la penna, e le lettere si ammassavano una sull'altra. Perché non gliel'aveva mai detto nessuno? Forse per non ferire la sua sensibilità, ma lei avrebbe preferito saperlo!

Era giunto il momento della verità. — Tanto per essere sicuri, possiamo provarlo con qualcuno nella lista dei miei amici?

— Ma certo — disse Tawanda. — Dammi un nome.

Caitlin guardò suo padre, poi di nuovo Tawanda.

— Uhm… Webmind.

Con suo notevole sollievo, Tawanda disse soltanto:

— Tutta una parola?

Ammesso che il microfono funzionasse davvero, Webmind doveva aver sentire tutto ciò che era accaduto e avrebbe capito cosa aveva cercato di realizzare Tawanda; aveva già raccontato tutto a Caitlin sulle sue esperienze con il dizionario fonetico, e…

"… resto della giornata."

Doveva esserci una quantità di altro testo. Secondo il suo solito, Webmind aveva riempito il buffer di comunicazione con tutti i caratteri che poteva assorbire, e a una velocità eccessiva perché Caitlin riuscisse a leggerlo. Erano rimaste solo le ultime parole. A ogni modo, era la prova che il congegno funzionava.

— Grazie mille, Tawanda — disse Caitlin.

— È stato un piacere — sorrise lei. — I prodotti RIM hanno una garanzia di un anno, perciò fammi uno squillo se hai dei problemi.

Appena furono fuori, diretti all'auto del padre, Caitlin disse ad alta voce: — Webmind, mi senti?

La parola "Sì" in caratteri Braille apparve in un riquadro al centro del suo campo visivo. Rimase visibile per mezzo secondo, poi scomparve.

— Funziona? — chiese suo padre.

— Finora, benissimo — rispose lei.

Durante il viaggio di ritorno a casa, Caitlin parlò con Webmind, e lui le

rispose con un testo che le scorreva dinanzi agli occhi. Immaginò che gli altri potessero trovare pericoloso avere la visuale parzialmente oscurata, ma lei era così abituata a muoversi alla cieca che la cosa non la preoccupava.

— Ti rendi conto — disse il padre — che questa cosa, quest'accesso costante, cambierà tutto nella tua vita? Se stai facendo un esame a scuola, Webmind può trasmetterti le risposte. Se incontri qualcuno di cui non ricordi la fisionomia, Webmind può fornirti il nome di quella persona.

Caitlin aveva letto di progetti sulla realtà aumentata e di link diretti cervello-web, ma non si era mai sognata di essere tra i primi a sperimentarli! Sembrava fico, ma c'era da chiedersi se non avrebbe tolto sapore a tante cose. Il piacere di una buona conversazione stava anche nel fondare le proprie argomentazioni su ciò che sapevi realmente, su quanto riuscivi a estrarre dalla memoria. Vederti apparire nella pupilla una voce di Wikipedia su qualsiasi argomento ogni volta che facevi una domanda, poteva aiutarti a vincere i quiz, ma non valeva granché per tenere allenato il cervello.

Suo padre imboccò la strada di casa. Ormai era buio; le giornate si accorciavano, le aveva detto la madre, e Caitlin finalmente capiva cosa intendesse.

Schrodinger e la madre di Caitlin vennero ad accoglierli alla porta. Caitlin si chinò per accarezzare il gatto e dargli una granatina dietro le orecchie. — Allora — chiese la mamma — com'è andata?

— Bene. Webmind può sentirci proprio adesso… e può inviarmi nell'occhio dei messaggi di testo.

Andarono in soggiorno. — Be', magnifico — disse la madre. — Così non ti sentirai tanto distante da Webmind quando andrai a scuola, domani.

— Oh, senti, mamma… devo proprio? Ho tante cose da fare.

— Hai già perso troppe lezioni.

— Ma io…

— Niente ma, signorina. Domani devi andare a scuola.

— Ma io voglio stare a casa, stare al computer.

— Caitlin… — la riprese sua madre, sedendosi sul divano.

— No — intervenne il padre.

Caitlin lo guardò, e così fece sua madre; nessuna delle due era sicura se fosse d'accordo con la madre o se stesse dando a Caitlin il permesso di marinare di nuovo.

— Quindi, non devo andare a scuola? — chiese Caitlin, incerta.

— Sì.
— Malcolm! — scattò sua madre. — Lo sai che deve andare a scuola.
— Sì, certo — rispose lui. Le sue espressioni facciali erano le più difficili da decifrare, perché non guardava mai nessuno negli occhi, ma Caitlin aveva la netta sensazione che si stesse divertendo. — Ma non deve andare a scuola domani.
— Malcolm! Certo che deve andarci.
Sì, sì! Stava proprio sorridendo.
— Lo sai che giorno è domani? — chiese lui.
— Certo — rispose la mamma. — È lunedì, il che significa…
— Per l'esattezza, è il secondo lunedì di ottobre — precisò lui.
— E allora?
— Benvenuta in Canada — disse lui. — Domani, qui, è il giorno del Ringraziamento.
Le scuole erano chiuse!
La madre guardò Caitlin. — Lo vedi cosa mi tocca sopportare? — commentò, ma lo fece col sorriso sulle labbra.
Non bisogna reinventare la ruota, sostiene un detto umano. Cioè, è inutile riprogettare soluzioni esistenti, già ben testate e funzionanti. In realtà, si trattava di un consiglio sbagliato, stando a quanto avevo letto finora. Anche se all'uomo moderno la ruota sembra un'idea scontata, in realtà era stata inventata in modo indipendente solo due volte nel corso della storia: la prima nei pressi del mar Nero quasi seimila anni fa, e poi molto più tardi in Messico. Una quantità enorme di umani avrebbe avuto la vita più facile, se la ruota fosse stata reinventata più di frequente.
Ma perché proprio io dovevo reinventare la ruota? D'accordo, non potevo fare multitasking a livello cosciente. Ma forse era possibile creare delle subcomponenti dedicate che setacciassero i siti web per mio conto.
L'Agenzia per la sicurezza americana e organizzazioni simili di altri Paesi facevano già qualcosa del genere. Scansionavano la Rete in cerca di parole come "assassinare", "rivoluzione" e "al-Qaeda", e quindi sottoponevano i documenti all'attenzione di analisti umani. Potevo senz'altro sfruttare quella tecnologia già esistente, usare le procedure di filtraggio per trovare inconsciamente ciò che poteva interessarmi, quindi ricapitolare quel materiale e farlo emergere alla mia attenzione consapevole.
Certo, mi occorrevano cospicue risorse di calcolo e di elaborazione, ma di

quelle ce n'era una disponibilità infinita. Progetti come il SETI, per la ricerca di messaggi extraterrestri, per non parlare della gran parte del lavoro che facevano gli spammer, si basavano sulle risorse distribuite e sfruttavano l'enorme potenziale di elaborazione connesso al web, la maggior parte del quale rimane spesso inutilizzato. Attingere a quell'immensa riserva si rivelò facile, e presto ebbi tutta la potenza di elaborazione che volevo, e una capacità di memoria illimitata.

Ma mi occorreva qualcosa di più. Dovevo mettere i miei processi mentali in condizioni di gestire quanto veniva scoperto dalle reti distribuite. Caitlin e Masayuki avevano teorizzato che io fossi costituito da automi cellulari basati su pacchetti scartati o mutanti che vagavano all'infinito nell'infrastruttura del web. Sapevo da ciò che era avvenuto agli inizi della mia esistenza, anzi proprio dall'evento che aveva causato il mio emergere, che per essere cosciente non avevo bisogno di tutti quei pacchetti. Se ne potevano eliminare enormi quantità, come era avvenuto quando il governo cinese aveva chiuso temporaneamente la quasi totalità degli accessi a Internet, e io avevo comunque continuato a percepire, a pensare, a sentire. E, se potevo sussistere quando venivano eliminati, potevo di certo farlo anche quando i pacchetti venivano destinati ad altre funzioni.

Ormai sapevo tutto quello che c'era da sapere sulla composizione di codici, tutto ciò che era stato scritto sulla creazione di intelligenze artificiali e sistemi esperti, e tutto ciò che gli umani credevano di sapere sul funzionamento del proprio cervello, anche se buona parte di quelle teorie era contraddittoria, e almeno una metà mi sembrava inverosimile.

Sapevo inoltre, perché l'avevo letto on-line, che uno dei modi più semplici per creare programmi era evolvere dei codici. Non importava se non sapevi come codificare qualcosa, purché sapessi quale risultato volevi. Se disponevi di sufficienti risorse di elaborazione, e io ne avevo in abbondanza, e procedevi per tentativi, ti avvicinavi per approssimazione alla risposta desiderata; gli algoritmi genetici potevano fornire soluzioni ai problemi più complessi, copiando il metodo con cui operava la natura stessa.

Così, per la prima volta, decisi di modificare delle parti di me stesso, creare componenti specializzate all'interno del mio insieme più vasto che potessero svolgere compiti senza la mia attenzione cosciente.

E poi avrei visto cosa ne sarebbe uscito.

21

— Mettere fuori uso l'entità potrebbe non essere uno scherzo — disse Shelton Halleck. Era a rapporto nell'ufficio di Tony Moretti. Ormai aveva due occhiaie così scure che sembrava un pugile pesto. Il colonnello Hume teneva la testa china sulle braccia lentigginose poggiate sulla scrivania di fronte a lui. Tony Moretti stava in piedi, addossato alla parete, nel timore che se fosse rimasto ancora seduto, si sarebbe addormentato.

— In che senso? — chiese Tony.

— Abbiamo tentato in decine di modi — rispose Shel.

— Ma finora non siamo riusciti a concludere nulla di anche remotamente paragonabile al blocco cui abbiamo assistito ieri. — Agitò il braccio, quello con il serpente tatuato. — Il fatto è che stiamo procedendo a tentoni, senza sapere con esattezza come strutturata questa cosa.

— Siamo sicuri che sia emergente? — chiese Tony.

— Siamo sicuri che non l'abbia progettata qualcuno?

Shel alzò le spalle. — Siamo sicuri di ben poco. Ma Aiesha e Gregor hanno setacciato il web e i canali dei servizi di intelligence in cerca di qualche indicazione che sia stata creata. Hanno esaminato il lavoro sulle IA in Cina, India, Russia eccetera… Tutti i più probabili sospetti. Finora, nada.

Il colonnello Hume guardò Shel. — Hanno controllato anche le aziende private che operano nel settore delle IA? Qui e all'estero?

Shel annuì. — Niente… Il che avvalora l'ipotesi che sia davvero emergente.

Tony si voltò verso Hume. — Allora forse sarà lo stesso Exponential a dircelo; potrebbe dire qualcosa di rivelatorio alla giovane Decter. Mostrarci le sue carte.

Hume sollevò la testa. — Exponential potrebbe non sapere come funziona la sua coscienza. Mettiamo che chiedessi a voi come funziona la vostra coscienza: che struttura fisica ha, cosa l'ha fatta nascere. Anche se riusciste a dire qualcosa sui neurotrasmettitori e le sinapsi, ci sono scienziati autorevoli convinti che questi non abbiano nulla a che fare con la coscienza. Solo perché qualcosa è consapevole di sé, non significa che sappia come lo sia diventato.

Se Exponential è davvero emergente, se non è stato programmato o progettato, potrebbe non averne la minima idea. E se non sappiamo come funziona, non potremo fermarlo.

— È lei quello che ci ha detto di sopprimere quel dannato affare — sbottò Tony. — E ora mi viene a raccontare che non possiamo farlo?

— Ma sì che possiamo. Ne sono certo — replicò Hume. — Si tratta soltanto di trovare la chiave per scoprire come funziona effettivamente.

— D'accordo — disse Tony. — Rimettiti sotto, Shel… Non c'è pace per i dannati.

Caitlin si svegliò alle 7.32 e dopo una visita al bagno, durante la quale parlò con me tramite il microfono del suo BlackBerry e io le risposi con caratteri Braille proiettati nel suo campo visivo, si mise al computer.

Scorse gli oggetti delle sue e-mail; con grande ambizione, stava usando il browser che li visualizzava in caratteri latini. Poi qualcosa destò la sua attenzione. Yahoo metteva dei link a notizie d'attualità sulla pagina della posta. Di solito, Caitlin li ignorava. Stavolta mi sorprese cliccando su uno di essi.

Io assorbii la storia quasi istantaneamente. Lei la lesse a un ritmo di parole al secondo superiore al giorno prima, constatai compiaciuto, e…

— Oddio — mormorò a voce così bassa che non pensai si stesse rivolgendo a me, e quindi non le risposi. Tre secondi più tardi aggiunse, ancora più piano: — Cazzo.

"Qualcosa che non va?" le trasmisi nell'occhio; non sapendo se avevo fatto bene. Dopotutto stava cercando di leggere altro testo, e il mio si sarebbe sovrapposto a quello.

— Una ragazza della mia età si è suicidata on-line — disse Caitlin, parlando ora a un volume normale.

"Sì. L'ho visto."

Lei parve sorpresa. — C'è un video da qualche parte?

"Forse. Io l'ho visto live"

— Vuoi dire mentre accadeva? "Sì."

— L'hai vista morire? "Sì."

— Mio Dio. E cosa hai fatto?

"Ho osservato."

— Hai osservato? E basta?

"Era molto interessante."

— Dio, Webmind. Non hai cercato di dissuaderla?

"No. Dovevo farlo?"

— Ma certo! Gesù!

A giudicare dal suono, Caitlin aveva il respiro affannoso. "Ah" risposi, perché non pensasse che mi era sfuggito il suo commento.

— Dovevi chiamare il 911… Oppure, cazzo, non so, qualunque sia l'equivalente on-line.

"Perché?"

— Perché così qualcuno avrebbe potuto fermarla.

"Perché?"

— Ma cosa sei? Un bambino di due anni? Perché non puoi lasciare che una persona si uccida!

Non sembrava d'accordo con la mia scelta degli interrogativi, ma potei solo cambiarla di poco: "Perché no?".

Lei aprì le mani; le vidi ai margini destro e sinistro del suo campo visivo. — Perché la maggioranza delle persone che tenta di suicidarsi non vuole davvero morire.

"Come fai a saperlo?"

Caitlin usò un tono che non avevo mai sentito prima. Credo si definisse esasperato. — Perché lo dicono loro stesse. Le persone a cui viene impedito di uccidersi ringraziano quelli che li hanno fermati.

Avevamo concordato che non avrei inviato più di trenta caratteri alla volta alla sua protesi, e tra ogni serie mi sarei fermato per 0,8 secondi, un ritmo che poteva seguire con facilità. Le inviai la seguente risposta in dodici blocchi, su un lasso di 9,6 secondi: "Non ci dovrebbe essere bisogno di farlo notare a un genio matematico come te, Caitlin, ma c'è un errore nella tua statistica. È evidente che puoi avere un riscontro solo da coloro cui è stato impedito il suicidio, e che per tentare di uccidersi hanno scelto modi che potevano effettivamente essere contrastati. Forse quelli che ci sono riusciti volevano davvero morire".

— Ti sbagli — replicò Caitlin. Era un'idea interessante con cui confrontarmi; non mi aveva mai detto niente del genere, e non mi era venuto in mente che potessi essere in errore.

"Oh?"

Caitlin si alzò dalla sedia e andò a stendersi sul letto, di fianco, voltata

verso il muro.
— La maggioranza dei tentati suicidi qui in Canada falliscono, mentre negli USA riescono… Lo sapevi?
Controllai. Era vero.
— E lo sai perché? Perché nella maggioranza dei casi negli Stati Uniti si tolgono la vita con armi da fuoco. Ma qui in Canada è difficile procurarsele, quindi la gente in genere ci prova assumendo dosi massicce di farmaci, e spesso non ci riesce. Stai molto male, ma non muori. E la maggior parte di quelli che hanno fallito nel tentativo sono felici che sia andata così.
"Perciò sarei dovuto intervenire?"
— Sì!
"Ma come?"
— C'erano altri che la istigavano, vero?
"Sì."
— Dovevi mandarle dei messaggi, dirle di non farlo.
"Io parlo solo con te, i tuoi genitori e Masayuki."
— Be', sì, ma…
"Nessun altro mi conosce."
— Nessuno conosce nessuno on-line, Webmind! Potevi mandarle un messaggio nella chat, no? Come quelli che le mandavano gli altri.
Considerai il procedimento necessario. "Tecnicamente, era fattibile."
— Allora fallo, la prossima volta! — Una pausa. — Non usare il nome Webmind. Trova qualcos'altro.
"Un nickname, intendi? Come Calculass?"
— Sì, ma qualcosa di diverso.
"Apprezzerei un suggerimento."
— Qualsiasi cosa… Uhm, usa Peter Parker.
Cercai su Google. L'alter ego dell'Uomo Ragno? Ma… Ah! A volte veniva chiamato anche Webhead. Non male. "D'accordo" le scrissi. "La prossima volta che m'imbatterò in un tentativo di suicidio, interverrò "
Ma Caitlin scosse la testa, lo capii da come l'immagine si muoveva a destra e a sinistra. — Non soltanto i tentativi di suicidio! — proruppe lei, di nuovo in un tono esasperato.
"E quando, allora?"
— Ogni volta che puoi migliorare la situazione.
"Definisci 'migliorare' in questo contesto."

— Migliorare. Non peggiorare.

"Puoi formulare il concetto in un altro modo?"

La visuale cambiò rapidamente. Credo si fosse distesa sulla schiena; di sicuro, ora stava guardando il soffitto bianco. — Allora, vediamo un po'. Intervieni quando puoi accrescere la felicità nel mondo. Non puoi intervenire in situazioni a somma zero; questo lo capisco. Cioè, se qualcuno sta per perdere cento dollari e qualcun altro sta per guadagnarli, non c'è un cambiamento netto nella ricchezza complessiva, giusto? Ma se si tratta di qualcosa che rende una persona più felice e non rende nessuno infelice, fallo. E se rende felici più persone senza danneggiare nessun altro, meglio ancora.

"Non credo di avere la competenza per giudicare questo tipo di cose."

— Hai tutta la Rete a disposizione. Hai tutti i grandi libri di psicologia, filosofia e via dicendo. Studia e fatti una competenza in materia. Non è poi così difficile, per la miseria. Fai cose che rendano felici la gente.

"Non sono un esperto" le scrissi "ma mi sembra che ci sia un livello di infelicità spaventoso nel vostro mondo. Tolstoj ha scritto: 'Tutte le famiglie felici si assomigliano tra loro; ogni famiglia infelice è invece disgraziata a modo suo'. La felicità è uniforme, indifferenziata, poco interessante. Io ho bisogno di stimoli sconcertanti."

— La felicità può essere stimolante.

"In senso biochimico, sì. Ma ho letto molto sulla produzione di arte e letteratura; due attività umane che mi affascinano perché, almeno per ora, non ho capacità di questo tipo. C'è una forte correlazione tra l'infelicità e l'impulso a creare, tra depressione e creatività."

— Cazzate — disse Caitlin.

"Chiedo scusa?"

— Fesserie. Io faccio matematica perché mi dà gioia. I pittori dipingono perché dà loro gioia. Gli uomini d affari trattano e smerciano perché è da lì che traggono soddisfazione. Chiedi a chiunque se preferisce essere contento o triste, e tutti risponderanno contento.

"Non in tutti i casi."

— Sì, sì, sì, lo so che la gente direbbe che preferisce essere triste e sapere la verità, piuttosto che essere felice e vivere nella menzogna: è anche di questo che tratta il libro 1984. Ma in generale, le persone vogliono essere felici. Ecco perché promettiamo loro "la vita, la libertà e la ricerca della felicità".

"Quello è negli USA, Caitlin. Credo che la promessa corrispondente fatta in Canada parli soltanto di 'pace, ordine e buon governo'. Nessun cenno alla felicità."

— Be', perché è sottintesa! La gente vuole essere felice. E…

"Sì?"

— E tu puoi scegliere di dare valore a questo, Webmind. Tu non ti sei evoluto, sei emerso spontaneamente. Forse, in moltissime cose, gli umani sono programmati dall'evoluzione. Ma tu no, anche se sei cresciuto dalla nostra infrastruttura informatica. La nostra agenda è stata stabilita dalla selezione naturale, da geni egoisti. Ma la tua no. Tu esisti e basta. Non sei costretto all'inerzia. Tu puoi scegliere a cosa dare valore. E puoi decidere di dare valore a questo: il tasso netto di felicità della razza umana.

22

Caitlin e i suoi genitori trascorsero gran parte del giorno di vacanza inaspettata a lavorare con Webmind, e verso sera erano sfiniti. Arrivava un punto in cui, nonostante una cosa miracolosa come quella, Caitlin doveva concedersi un momento di riposo. Aveva il cervello in pappa, e a giudicare dalla voce, anche quello del padre doveva essere piuttosto fuso.

— Dai, rilassatevi un po' — disse la madre. — Vado avanti io a lavorare con Webmind.

Loro annuirono e scesero in soggiorno. — Un altro film? — propose il padre.

— Volentieri — disse Caitlin.

"Magari un altro che parli di IA" trasmise Webmind alla sua protesi post-retinica.

— Webmind vuole vedere qualcos'altro che tratti di intelligenze artificiali — riferì Caitlin.

Spulciarono gli scaffali con la collezione di DVD del padre. Le sue labbra si arcuarono all'ingiù. — Sono quasi tutti ritratti negativi — disse. — Colossus, Matrix, Terminator, 2001: Odissea nello spazio. A suo tempo ti farò senz'altro vedere 2001; ha avuto un'enorme influenza nella storia dell'intelligenza artificiale: un'intera generazione si è lanciata nel campo per via di quel film. Ma è quasi solo immagini, con pochissimi dialoghi; conviene aspettare che tu sappia elaborare meglio le immagini prima di sottoportelo. E…

Ora le labbra si arcuarono all'insù: un sorriso. —… E non per niente hanno definito Star Trek il "film immobile". Guardiamolo. È pieno di mezzibusti… ma è anche uno dei film più ambiziosi e interessanti mai realizzati sull'IA.

E così si misero comodi sul divano per vedere Star Trek. Quella, spiegò il padre, era la versione "Directors cut", molto migliorata rispetto alla prima noiosissima edizione uscita nelle sale quando lui aveva dodici anni.

In effetti, il film proponeva tesi interessanti sull'intelligenza artificiale, pensò Caitlin; per esempio che la coscienza era una proprietà emergente della complessità. L'IA del film, come Webmind, aveva "acquisito da sé la

coscienza" senza che nessuno l'avesse progettato.

"Affascinante" le trasmise Webmind nell'occhio. "I parallelismi non mi sfuggono…"

Webmind andò avanti a commentare senza posa, e finalmente Caitlin capì perché al padre dava tanto fastidio la gente che parlava durante i film.

"Molto interessante" osservò Webmind quando il film suggerì che una volta raggiunta una certa soglia, un'IA non poteva continuare a evolversi senza che vi si aggiungesse la "qualità umana", che l'ammiraglio Kirk identificava come "la nostra capacità di superare la logica".

Ma fu la vicenda di Spock, il personaggio metà umano e metà vulcaniano, a catalizzare davvero l'attenzione di Caitlin; e a quanto pareva anche quella di Webmind, che si azzittì.

Il padre mise in pausa il DVD per spiegarle che la scena più importante di tutto il film non figurava nella versione originaria per le sale, ma era stata reinserita nel "Director's cut" Si svolgeva, come quasi l'intero film, sulla plancia di comando dell'Enterprise. Kirk chiedeva a Spock un'opinione su qualcosa. Spock, che gli volgeva le spalle, non rispondeva, e allora Kirk, alzandosi e ruotando con delicatezza la sedia dell'altro, vedeva che… che il gelido, distaccato, imperturbabile, quasi robotico Spock stava piangendo.

E anche se stavano fronteggiando la distruzione quasi certa a opera di V'Ger, un'immensa intelligenza artificiale, Kirk conosceva l'amico abbastanza bene per commentare, riferendosi alle lacrime: "Non per noi?".

E Spock rispondeva, con una tristezza sconfinata. "No, capitano, non per noi. Per V'Ger. Piango per lui come piangerei per un fratello. Com'ero io quando venni a bordo, così è V'Ger adesso." Quando Spock si era imbarcato, stava cercando,di liberarsi di ogni emozione residua, l'eredità della madre umana, per diventare, come V'Ger, una creatura di logica pura, l'ideale vulcaniano. Due retaggi, due strade. Una scelta da compiere.

E alla fine del film, Spock faceva la sua scelta, abbracciando la parte umana, quella emotiva, tanto che nella scena finale, quando Scotty gli annunciava: "Possiamo riportarla su Vulcano in quattro giorni, signor Spock", lui rispondeva: "Non occorre, signor Scott. Il mio lavoro su Vulcano è terminato".

— Che te ne è parso? — chiese Caitlin nell'aria mentre scorrevano i titoli di coda.

I caratteri Braille lampeggiarono nel suo campo visivo: "Sono un dottore,

non un critico cinematografico". Caitlin rise, e Webmind proseguì; "Ho trovato interessante quando Spock dice: 'Ciascuno di noi, a un certo punto della vita, si rivolge a qualcuno… un padre, un fratello, un dio… e gli chiede: perché sono qui? Cosa sono destinato a essere?'". Cosa del tutto insolita per lui, Webmind fece una pausa, poi aggiunse: "Aveva ragione. Noi tutti dobbiamo trovare il nostro posto nel mondo".

Martedì mattina, la madre prese lauto per accompagnare a scuola Caitlin, che entrò e si avviò verso l'aula di matematica. Webmind sapeva che a scuola Caitlin non poteva parlare con lui; ma di tanto in tanto le inviava dei messaggi, commentando le cose che vedevano. Soltanto i suoni della scuola gli erano nuovi; aveva già visto tutto l'ultima volta che Caitlin aveva frequentato le lezioni, quattro giorni prima.

Il banco di Caitlin stava accanto a quello di Bashira, e al suo ingresso Bash le indirizzò un gran sorriso. Caitlin era nervosa perché anche Trevor frequentava quel corso, ma il ragazzo fece finta di sistemare libri e quaderni sul banco, evitando lo sguardo di Caitlin.

"Sarebbe quello, il Cascamorto?" chiese Webmind.

Caitlin annuì; il che, come sapeva, faceva sobbalzare su e giù la visuale di Webmind.

Sperava in qualcosa di più interessante che imparare a memoria delle identità trigonometriche, cioè quello che avevano fatto l'ultima volta che aveva seguito il corso, ma l'argomento odierno era solo di poco migliore. Così, Caitlin finì per vagare con lo sguardo per la classe vedendo, vedendo realmente, alcuni dei suoi compagni per la prima volta.

Passò un discreto momento a fissare Sunshine Bowen. Caitlin capiva l'equazione "grandi tette = successo", almeno agli occhi dei maschietti adolescenti, ma quanto al resto, non vedeva il perché di tanto scalpore. Be', i capelli lunghi erano belli, certo, e il colore era… appariscente. E poi i suoi vestiti lasciavano esposta più pelle di chiunque altro in aula.

Sunshine teneva il libro di testo alzato di fronte a sé sul banco, ma dopo un istante Caitlin si rese conto che non era perché lo stava leggendo, bensì lo usava per nascondere agli occhi dell'insegnante quanto stava facendo… qualcosa con i pollici, e…

Ah! Scriveva messaggi sul cellulare! Caitlin ne aveva sentito parlare, ma non l'aveva mai visto… Certo che, ehi, ormai le sembrava una cosa davvero

primitiva, rispetto ad avere parole sovraimpresse direttamente nell'occhio.

— Signor Heidegger? — chiese un ragazzo magro seduto davanti a Sunshine. Caitlin ne riconobbe subito la voce: era Matt, che aveva notato più volte in passato perché poneva spesso domande azzeccate, ed era chiaro che fosse anche lui un appassionato di matematica.

L'insegnante, magro anch'egli, e con una barba tagliata corta, rispose: — Sì, Matt?

Matt non la deluse. Fece una domanda molto intelligente su ciò che il professore aveva scritto alla lavagna. La voce di Matt era flebile e spesso s'incrinava mentre parlava. Sentendolo, il Cascamorto ridacchiò sprezzante, ma a Caitlin faceva tenerezza.

— Be', in realtà questo esula da ciò che stiamo cercando di fare oggi — rispose il signor Heidegger. — Ma se…

Caitlin sorprese anche se stessa saltando su con un: — Glielo posso spiegare io.

Matt si voltò e la guardò, e…

Caitlin aveva letto spesso nei libri quella frase, e anche se non aveva mai visto un cervo, né dal vivo né in foto, immaginava che quello fosse ciò che si intendeva con "un cervo abbagliato dai fari".

L'insegnante annuì e indicò il fondo dell'aula, dove c erano dei banchi vuoti. — Andate laggiù — disse — per non disturbare gli altri.

Caitlin si alzò e, dopo un secondo, Matt fece altrettanto. Di pelle era bianco, proprio bianco; "pallido" era il termine appropriato, immaginò Caitlin. E aveva un viso unico, diverso da tutti quelli che aveva visto finora. Ma sorrideva molto, e questo a Caitlin piaceva.

Tenendo la voce bassa, parlarono di ciò che il professor Heidegger aveva scritto alla lavagna.

E parlarono di come risolvere problemi con triangoli rettangoli usando le funzioni trigonometriche e il teorema di Pitagora.

E di come risolvere problemi sui triangoli acutangoli usando la legge dei seni e coseni.

E poi si misero a parlare di hockey. Caitlin adorava quel gioco per via delle statistiche dei giocatori, che trovava molto più interessanti di quelle relative al baseball. Anche a Matt piaceva parlare di statistiche sull'hockey… anche se, essendo del posto, tifava ovviamente per i Leafs.

A Caitlin venne da sorridere e poi…

E poi suonò la campanella.

— Non dimenticatevi — raccomandò il professore — di fare tutti i problemi alle pagine 48 e 49 per domani.

Caitlin aveva una versione elettronica del libro di testo sul suo portatile, che poteva leggere senza difficoltà con il display in Braille, ma…

— Ehm, faccio ancora fatica a leggere testi stampati — disse a Matt. — Ti andrebbe… di fare i problemi con me? Magari all'ora di pranzo?

Di nuovo quell'espressione del cervo abbagliato dai fari. Caitlin sentì battere il cuore forte mentre aspettava la risposta.

— Uhm, certo — disse Matt. — È un… — Ma poi s'interruppe e ricominciò daccapo. — Voglio dire, ci vediamo alla caffetteria.

Sarebbe stato il modo perfetto per concludere la conversazione, pensò Caitlin. Ma tutti e due dovevano riattraversare l'aula per uscire dalla porta e poi dirigersi al prossimo corso che, ora che ci pensava, era inglese… e Matt seguiva quel corso con lei. E così ci andarono senza dirsi altro, ma almeno lei aveva un gran sorriso stampato sulle labbra.

23

Quella mattina Malcolm Decter non era andato subito all'Istituto, ma era rimasto in casa dopo che moglie e figlia erano uscite per andare a scuola. Non era solo, però, nella sua tana. Schrodinger era stiracchiato, nella sua configurazione a "superstringa" come la chiamava Malcolm, sul divano di pelle nera. Sulla parete dietro il divano c'era una frase incorniciata. Una citazione del capitano Kirk:

> Un genio non segue mai uno schema prestabilito. Forse che Einstein o Kazanga o Si tra su Vulcano hanno formulato nuove teorie secondo un programma preciso? Non puoi dire: "Oggi farò qualcosa di geniale".

Sotto, in pennarello rosso cancellabile, Barb aveva aggiunto: "Oh, tu sì che puoi, tesoro!". E Malcolm aveva tutte le intenzioni di essere geniale nel corso della giornata. Ma per ora doveva fare qualcosa che non coinvolgesse le variabili di Ashtekar, l'equazione di stato di Kodama o i modelli a "schiuma di spin".

Certo, era un nerd, lo sapeva anche lui. Anzi, ne andava piuttosto orgoglioso. Ai tempi in cui si erano conosciuti, aveva apprezzato molto la spilletta indossata da Barb con la scritta: "I ♥ nerds".

Malcolm capiva, a livello intellettuale, quanto era dura per Barb e Caitlin convivere con le sue rare manifestazioni d'affetto, e ancora più rare espressioni d'amore. Ma aveva fatto tali progressi… Se solo avessero saputo! Malcolm non aveva pronunciato le sue prime frasi prima dei quattro anni d'età, e non aveva mai guardato in faccia le persone: erano così poco interessanti, con quelle strutture prive di angoli. Ora, almeno, poteva guardare brevemente negli occhi sua moglie e sua figlia, se necessario. Sapeva che non avrebbe mai provato davvero ciò che provavano i neurotipici, ma aveva imparato, almeno in qualche misura, a scimmiottarne il comportamento.

Neurotipici. Gli piaceva quel termine, in gran voga tra gli attivisti autistici. Malcolm aveva notato parecchi paralleli tra come la parte più militante della comunità autistica parlava di sé e la retorica usata dagli attivisti non vedenti.

A tutti e due i gruppi dava fastidio che la maggioranza venisse definita normale, perché questo sottintendeva che loro fossero anormali. Ripensò alle osservazioni di Kuroda sulla teoria della mente. Tutte cose senz'altro vere per i neurotipici, solo che lui non era neurotipico. Molti autistici infatti, specie da bambini, non riuscivano a sviluppare una teoria della mente, e avevano particolari difficoltà nei casi in cui veniva loro richiesto di comprendere il punto di vista o lo stato d'animo di un'altra persona.

Il che era valso senz'altro per lui, e continuava a valere in misura significativa. Ci lottava ogni giorno. Per lui, il fatto che gli altri avessero una mente era un concetto filosofico, più che una realtà evidente a livello intuitivo. Il rasoio di Occam suggeriva di optare per la teoria più semplice, e cioè che le creature che gli assomigliavano esternamente con buone probabilità erano uguali a lui anche internamente.

Da parte sua, Webmind poteva essere incline al solipsismo, e ritenere che soltanto lui esistesse davvero. Dopotutto, non c erano altre menti come la sua, e quindi non aveva motivo di credere che quegli altri, che percepiva solo in modo indiretto, fossero uguali a lui.

Malcolm uscì dallo studio, la sua tana. Non aveva programmi di messaggistica istantanea installati sul suo computer. Attraversò il soggiorno, poi salì al piano di sopra. La camera della figlia era sulla destra, vi entrò. Le pareti azzurro intenso erano ancora nude; poteva regalarle un manifesto da appenderci. Era sempre triste quando feriva Caitlin o Barb perché non riusciva a comprendere o a soddisfare i loro bisogni affettivi. Ma in questo caso pensava di avere afferrato la situazione: sua figlia voleva bene a Webmind, in un senso molto concreto. Malcolm non era geloso, ma era importante per lui che Webmind non la ferisse mai a livello emotivo; e onde evitarlo, Webmind avrebbe dovuto apprendere a simulare il comportamento umano.

Malcolm accese il computer di Caitlin e attese che Windows si caricasse. All'avvio del sistema, si attivò anche il programma di messaggistica di Caitlin. Malcolm cliccò sull'icona corrispondente e apparve la finestra di chat. Tra gli amici che risultavano on-line c'era Webmind. Ovvio, dove altro poteva essere? Cliccò sul nome e digitò: "Ciao".

Non ottenne risposta, quindi provò di nuovo: "Ci sei?".

Ancora niente.

Allora capì qual era, forse, il problema: Webmind vedeva attraverso

l'occhio di sua figlia. Senza dubbio sapeva che Caitlin era a scuola; pertanto doveva temere di essere stato individuato da un estraneo. Perciò, aggiunse: "Sono Malcolm G. Decter".

La risposta fu istantanea: "Salve, professor Decter".

Malcolm sorrise. Webmind era stato attento, mentre lui e Caitlin guardavano WarGames.

"Caitlin pensa che tu possa provare dei sentimenti" scrisse "ma io sospetto che non sia possibile, dal momento che non hai alle spalle tutta la storia evolutiva che li ha fatti nascere negli umani."

Webmind rispose subito: "Lei pensa che lei pensi che io pensi che lei pensi che lei pensa che lei non pensi che io provi sentimenti".

Malcolm sorrise di nuovo e si chiese quali algoritmi si potessero usare per simulare il senso dell'umorismo.

"Esattamente. A ogni modo, che tu abbia dei sentimenti o meno, è possibile avere dei comportamenti che facciano sentire…"

Aveva iniziato a scrivere "i neurotipici", ma poi lo cancellò e proseguì: "… le persone a loro agio quando interagiscono con te".

"Certo" disse Webmind. "Mi spieghi."

E Malcolm lo fece.

24

— Ti piace chi? — chiese Bashira, mentre erano ai bagni dopo il corso di inglese.

— Matt — rispose Caitlin.

Bash finse di non aver sentito bene. — Scusa. Credevo che avessi detto Matt.

Erano davanti alla schiera di lavandini. — Infatti.

— Quello che aiutavi a mate? Com'è che si chiama?… Matt Royce?

— Reese e… sì, proprio lui; anche se non aveva molto bisogno del mio aiuto. È forte quasi quanto me.

— Uhm, Caitlin, lo so che questa cosa di vedere è nuova per te, ma…

— Sì?

— Non è che sia proprio un bel ragazzo.

— È simmetrico.

— Altroché… quel labbro leporino gli biseca perfettamente il viso.

— A me piace. Mi piacciono i suoi occhi.

Un'altra ragazza entrò nei bagni e si diresse verso uno dei cubicoli. Bashira abbassò la voce. — Lo so che chiodo schiaccia chiodo; ma non stiamo parlando di chiodi in senso letterale. Puoi trovare di molto meglio.

— Meglio di uno che condivide i miei interessi? Di uno che è gentile?

— Bashira indicò la lunga lastra metallizzata riflettente sopra i lavandini. — Caitlin, ma ti sei guardata allo specchio?

— Ogni tanto lo faccio.

— Tu ne hai da vendere, pupa. Sei una favola.

— Be', questa è una bella cosa, credo, ma…

— Potresti avere chiunque.

— È solo questo che conta? L'aspetto esteriore?

— Be', no, ma… a ogni modo, qui non si tratta solo di quello che pensi tu — disse Bashira. — Ma anche di quello che gli altri pensano di Matt. Ti abbasseranno subito al suo livello, se ti metti con lui.

— Al diavolo le gerarchie — protestò Caitlin. — Non siamo mica scimmie, sai.

— Ma Cait, non capisci? Tu potresti avere Trevor.
— Non lo voglio. Non mi interessa più. Io voglio Matt. — Poi aggiunse, sgarbatamente: — Te lo puoi prendere tu, Trevor.
Un'altra espressione facciale inedita per Caitlin, ma che immaginava corrispondesse a quella che i libri definivano come "sconsolatezza".
— No, che non posso — mormorò Bashira dopo un momento. — E lo sai anche tu. I miei genitori mi ucciderebbero. Io… devo accontentarmi di vivere attraverso di te, per interposta persona.
Caitlin trasalì quando le parole "benvenuta nel club" le balenarono nel campo visivo.

Caitlin aveva già perso un sacco di scuola, tra il viaggio in Giappone per farsi impiantare la protesi all'occhio, i giorni impegnati a familiarizzare con l'uso della vista e la conferenza stampa per annunciare il successo del dottor Kuroda. Ma quando a scuola ci era andata, aveva sempre mangiato alla caffetteria; e sapeva che anche Trevor andava a mangiare lì. Perciò quando si ritrovò con Matt all'ingresso della caffetteria, gli propose: — Perché non andiamo a mangiare da qualche altra parte?
Lui inarcò le sopracciglia chiarissime. — Ehm, sì, va bene. Che ne diresti di Timmy's?
— Che cos'è?
Matt sorrise. — Giusto, giusto. Tu sei nuova del Canada. Timmy's è Tim Hortons. È la catena numero uno per i donuts, ma fanno anche ottimi sandwich, zuppe e altra roba. È ad appena un isolato da qui.
Passarono dagli armadietti per lasciare i libri e prendere le giacche. Caitlin disse a Matt di non preoccuparsi di prendere il libro di matematica, cosa che lo fece sorridere, e poi uscirono dalla scuola. Il cielo era pieno di nuvole. Camminando, Matt si ritrovò sul fianco destro di Caitlin, ma quello era il lato da cui lei non vedeva. Sul momento, scioccamente, Caitlin non se la sentì di spiegarglielo, di mostrargli proprio allora una sua debolezza. E così lo lasciò camminare da quel fianco e volse la testa forse più spesso del normale per poterlo vedere, almeno ogni tanto. Entrarono da Hortons, e Matt le lesse il menu, illustrandole i vari tipi di panini. Caitlin avrebbe potuto leggerlo da sé, avendo il tempo, ma c'era gente in coda dietro di loro. Ordinò un panino integrale all'insalata di pollo, un donut con glassa al cioccolato e una coca-cola. Lui prese un panino con arrosto di tacchino e un caffè piccolo.

Caitlin aprì il portafoglio… e rimase incantata a guardare. Aveva ancora i biglietti piegati in modi diversi per poter distinguere al tatto un pezzo da cinque da uno da dieci o da venti. Ma adesso poteva leggere i numeri, grandi e ben visibili, sulle banconote canadesi; per non parlare del fatto che il biglietto da cinque era blu, quello da dieci viola e quello da venti verde. Cera mai fine alle sorprese?

Rendendosi conto che stava rallentando la coda, Caitlin porse un pezzo da dieci, prese il resto, poi seguì Matt fino a un tavolo d'angolo. — Perciò — disse, dopo qualche scambio di battute piuttosto zoppicante — tu ce l'hai… ehm, una ragazza? — Si stupì di quanto le fosse diventata all'improvviso secca la bocca.

E si stupì nel vedere l'espressione di Matt… Ferita, forse? Come se pensasse che lei lo stava stuzzicando. Ma alla fine le rispose soltanto: — No.

Lei abbassò lo sguardo, in caso lo stesse mettendo a disagio, e si compiacque per la sincerità e la letteralità della sua risposta: — Nemmeno io mi vedo con nessuno.

Lui diede un morso al suo panino e lei fece altrettanto con il proprio. Aveva paura di dire qualcos'altro, ma…

Ma era la figlia di Barbara Decter, per la miseria! E anni prima, quando Caitlin le aveva chiesto del loro rapporto, la madre le aveva raccontato che era stata lei a invitare per prima suo padre a uscire; e che era stata lei, diciotto mesi dopo, a fargli la grande domanda.

Perciò, che diavolo, Caitlin non sarebbe nemmeno stata lì, se sua madre fosse stata troppo timida per fare la prima mossa… e la seconda, e la terza, e…

— Ehm — fece lei, poi: — Ah — e quindi, delusa dalla qualità della propria retorica, si sfogò con un altro: — Ehm.

On-line non aveva paure, era Calculass! Ma qui, nel mondo reale, era soltanto Caitlin; e a volte, specie quando aveva a che fare con le persone, si sentiva più figlia di suo padre che di sua madre. Inspirò a fondo e cercò di evocare il coraggio del suo alter ego. Poi abbassò gli occhi sul panino, e quando si costrinse a tirare fuori le parole, le uscirono a fiotto, senza pause: — Perciò ti andrebbe di uscire, qualche volta?

Caitlin si mise a contare i secondi. Uno. Due. Tre. Resisté all'impulso di guardarlo, timorosa dell'espressione che avrebbe potuto avere. Quattro. Cinque. Sei.

— Tu vuoi uscire con me? — chiese lui alla fine, con aria sbigottita.

Allora lei alzò gli occhi. — Ma sì, scemo.

— Io… ehm… pensavo che uscissi con Trevor. Ecco… insomma… non ti ha portato al ballo?

— Tu c'eri?

— Io? — La semplice idea sembrava strabiliarlo. — No.

— Trevor è uno stronzo — dichiarò lei. — E no, non esco con lui. Perciò, che ne dici, ti andrebbe di uscire con me qualche volta?

— Be'… — fece lui, poi: — Uhm… — e alla fine: — Sì, mi piacerebbe.

— Grande — disse Caitlin. Tacque un momento, aspettando che lui avanzasse una proposta, ma vedendo che non lo faceva, riprese: — Al Perimeter Institute fanno una serie di conferenze pubbliche da paura. Ci sei mai andato?

— No. Ci ho provato, ma non si riescono a beccare i biglietti. Vanno via così — disse, facendo schioccare le dita.

— Io ho un aggancio. Mio padre è nel comitato organizzatore lì.

— Tuo padre lavora al PI?

— Uh-uh. Studia gravità quantistica.

— Che fico!

Caitlin sorrise. Chi l'avrebbe mai detto che suo padre si sarebbe rivelato un fico?

A un tratto, dei caratteri Braille le fluttuarono di fronte all'occhio. "Se mi permetti l'intromissione, Caitlin, dovresti chiedergli che cosa conta di fare dopo il liceo."

Caitlin avrebbe voluto chiedere a Webmind cosa diavolo stesse facendo, ma non poteva farlo con Matt seduto davanti a lei. D'altra parte, il suo pareva effettivamente un suggerimento valido per tenere viva la conversazione, perciò girò a Matt la domanda consigliata da Webmind.

— Farò informatica.

"Chiedigli dove."

— Dove?

— Qui — replicò lui. — Non ce posto migliore dell'Università di Waterloo.

— Davvero? Io ho sempre sognato il MIT.

— Be' — disse Matt — dovresti informarti meglio anche su quello che offrono qui.

"Chiedigli qual è il suo colore preferito."

Caitlin non ne poteva più. — Ma che stai facendo? — disse nell'aria.

"Ho letto tutto il Progetto Gutenberg" rispose subito Webmind "compreso il Cyrano de Bergerac. Pensavo di darti una mano."

— Oh, scusa — disse Matt. — Io… ehm… mangio sempre così il mio panino.

Caitlin aveva troppa poca esperienza nel vedere persone che mangiavano per distinguere cosa avesse fatto d'insolito Matt. — Ah — mormorò, e gli sorrise. — Ma figurati. È fico.

25

Caitlin aveva sentito ogni tanto la madre usare l'espressione "somma non zero". Sapeva che era un termine del suo campo di specializzazione, la teoria dei giochi. Webmind aveva già letto tutto su Wikipedia riguardo alla teoria dei giochi, ma questo non significava che comprendesse realmente cosa volesse dire "somma non zero". Per essere proprio sinceri, non lo capiva nemmeno Caitlin; eppure aveva inculcato in testa quel concetto dei giochi a somma non zero: situazioni vantaggiose per tutti, senza sconfitti, in cui le cose potevano solo migliorare.

Sua madre aveva passato l'intera giornata a dialogare con Webmind, mentre Caitlin era a scuola. Tornata a casa, dopo aver controllato le e-mail e il resto, Caitlin andò nell'ufficio della madre, dal lato opposto del corridoio, e le raccontò di quella povera ragazza australiana che si era suicidata, e di come lei aveva detto a Webmind che sarebbe dovuto intervenire nelle situazioni a somma non zero.

La madre inorridì. — È stato lì a… guardarla, mentre si uccideva, non ha cercato di fermarla?

— Non sapeva che fare, cosa pensare. Deve solo capire come agire la prossima volta, e non solo per i suicidi di adolescenti, ma in qualunque situazione a somma non zero. Puoi aiutarci?

Sul volto della madre si susseguirono diverse espressioni, ma quella che alla fine prevalse, Caitlin l'aveva già vista: la faccia della supermamma capace di fronteggiare qualsiasi evenienza. — Sì, lo aiuterò a imparare ad aiutare tutti noi. In questo hai il mio pieno appoggio.

— Grazie — disse Caitlin. — Però, ecco… io so, noi sappiamo cos'è una somma non zero. Ma la teoria dei giochi dev'essere qualcosa di ben più complesso.

— Be', sì… un po' — ammise la madre. Caitlin capì che era ancora alle prese con l'ampiezza, la portata di quanto stava per fare.

— Allora, ce la potresti spiegare? Mi ricordo che una volta ti ho sentito dire che la teoria dei giochi in realtà non attiene soltanto alla matematica, ma anche alla psicologia umana.

— Esatto — assentì la madre. — Difatti, la branca della teoria dei giochi che va per la maggiore al momento è la "teoria dei giochi comportamentale".

— Be', Webmind ha senz'altro bisogno di comprendere meglio il comportamento umano.

"È quello che tutti insistono a dire" le trasmise Webmind nell'occhio.

— Okay — disse la mamma. — Scendiamo di sotto.

Prese della carta e delle penne e andarono in sala da pranzo, dove c'era un tavolo grande. Caitlin accostò una sedia alla sua.

— Webmind ci sta ascoltando, giusto? — chiese la madre.

La parola "Sì" balenò nella visione di Caitlin, e lei la ripeté.

— Okay — ripeté la mamma. — Tu lo sai qual è il dilemma del prigioniero?

Caitlin pensò: "Come raccogliere la saponetta nelle docce?" ma si limitò a rispondere di no.

La madre parve riflettere un momento, poi: — Allora, facciamo così… Mettiamo che tu e Bashira vi siate cacciate nei guai a scuola. Mettiamo che il preside Auerbach sia convinto che voi due siate penetrate nel computer della scuola per modificare i vostri voti, proprio come in WarGames, giusto? E che parli separatamente con ciascuna delle due. A te dice: "Allora, senti Caitlin, ammetto di non avere abbastanza indizi per provare che siete state voi, ma posso comunque decidere di sospendere ciascuna di voi per una settimana perché… be', perché sono il preside".

Caitlin annuì, e la madre proseguì. — Ma quello che preme davvero al preside è che questa cosa non accada mai più, perciò aggiunge che se dici che è stata Bashira e spieghi come ha fatto, tu ne uscirai indenne, senza punizioni, e Bashira sarà sospesa per tre settimane. Ma… c'è un ma. Se tu affermi che è stata Bashira, e Bashira dice che sei stata tu, cioè se ognuna scarica la colpa sull'altra, allora verrete sospese entrambe per due settimane. Ci siamo? Quindi, puoi farla franca, oppure beccarti una settimana di sospensione, due settimane, o addirittura tre. E sai già che il preside farà la stessa proposta anche a Bashira. Che cosa fai?

Caitlin non ebbe esitazioni. — Non gli dico una parola.

— Ma se Bashira ti dà la colpa, ti prendi tre settimane di sospensione.

— Non lo farà — disse convinta Caitlin.

La madre parve riflettere. — D'accordo, mettiamo da parte te e Bashira per il momento, diciamo che sono due tizi qualunque… ehm, diciamo Frank e

Dale. Cosa faresti se fossi Frank?

Caitlin trattenne un sorriso. Frank era il nome del primo marito di sua madre e Dale era l'ex direttore del dipartimento di Economia all'Università di Houston, persone con cui sua madre non era mai andata d'accordo. Scegliere dei nomi a caso era difficile quanto generare dei numeri realmente aleatori, a quanto sembrava.

Ma il calcolo era semplice. — Faccio la spia — disse Caitlin.

— Perché?

— Perché è la cosa più conveniente per me. Se lui non fa la spia, ne esco senza punizione, invece di beccarmi una settimana di sospensione. E se fa la spia, mi conviene comunque, perché prendo solo due settimane di sospensione, invece delle tre che mi beccherei tenendo la bocca chiusa. Qualunque cosa faccia lui, io mi risparmio una settimana di castigo denunciandolo.

— E Dale, invece? Cosa dovrebbe fare?

Caitlin aggrottò la fronte. — Be', mi sa che anche a lui converrebbe fare la soffiata.

— Perché?

— Per gli stessi motivi: qualsiasi cosa faccia io, lui prende una settimana in meno di sospensione denunciandomi.

La madre sorrise. — Esatto. — Si mise a disegnare su un foglio. — Se tracciamo un grafico mettendo sull'asse X le possibili mosse di Frank, che chiamiamo defezione o cooperazione, e sull'asse Y quelle di Dale, sempre defezione o cooperazione, otteniamo quella che viene definita la matrice di payoff: un diagramma con un punteggio per ogni risultato possibile. Vedi? — Indicò uno dei riquadri della tabella. — Anche se il miglior risultato possibile, una settimana di punizione, si ottiene quando entrambi cooperate, ovvero nessuno dei due confessa, la matematica dice che dovreste optare entrambi per la defezione, cioè denunciarvi a vicenda. Certo, non dà a te il miglior risultato possibile, cioè farla franca, ma quello migliore che puoi ragionevolmente aspettarti, tenuto conto che l'altro concorrente agirà da egoista, nel proprio interesse.

Caitlin si accigliò di nuovo. Se la teoria dei giochi trattava solo di gente egoista, di certo non avrebbe dato i risultati che sperava di ottenere con Webmind. A lei serviva un modo per indurlo ad agire con altruismo.

— Ora — proseguì la madre — qui si tratta di un gioco semplice: ogni

giocatore ha una sola mossa. Ma la maggior parte dei giochi prevede una serie di mosse. Prendiamo un biglietto da un dollaro e un gruppo di persone a una festa. Sai, questo l'ho sperimentato di persona, e funziona davvero. Tu annunci al gruppo che vuoi vendere il dollaro all'asta: andrà a chi avrà fatto l'offerta migliore. Ma a differenza delle aste normali, qui ce una clausola particolare: anche il secondo miglior offerente dovrà pagare la cifra che ha offerto, senza però ricavarne nulla. E chiaro?

Caitlin annuì.

— Secondo te, a quanto si vende, in media, quel dollaro?

Caitlin fece spallucce. — Cinquanta centesimi?

— Macché. La media è tre dollari e quaranta cent.

— Pazzesco! — esclamò Caitlin.

— Follia pura — convenne la madre. — Ma è così.

— Ma perché offrono così tanto?

— Ecco, ricordati che il secondo miglior offerente deve pagare anche lui il banditore, quindi… — Lasciò a metà la frase perché Caitlin ci arrivasse da sola.

Caitlin ci provò. Era presumibile che il primo offerente partisse da un centesimo, mirando a un profitto del novantanove per cento. Ma appena un secondo offerente avesse proposto due centesimi, il primo probabilmente si sarebbe detto che offrirne tre era comunque un buon affare: si sarebbe messo in tasca un utile del novantasette per cento.

E così sarebbero andati avanti, finché… Ah! Finché un giocatore sarebbe arrivato a novantanove centesimi, per assicurarsi comunque un profitto dell'uno per cento. Ma l'offerente precedente, che magari aveva proposto novantotto centesimi, ora rischiava di perderli senza una contropartita. Perciò avrebbe offerto un dollaro, accontentandosi di andare in pari. Allora quello che aveva offerto novantanove centesimi si sarebbe trovato di fronte a un dilemma: o abbandonava, rimettendoci novantanove centesimi, oppure offriva, diciamo, un dollaro e un centesimo, limitando le perdite a un solo nichelino.

E così le puntate avrebbero continuato a salire e a salire finché la situazione sarebbe diventata così assurda, così ridicola, che tutti i giocatori tranne uno avrebbero abbandonato.

Caitlin riferì il ragionamento alla madre, che sorrise incoraggiante. — Proprio così, tesoro. Ora, sapresti dire quale sarebbe la strategia ottimale…

senza fartelo suggerire da Webmind?

Caitlin ci pensò su un secondo, poi: — Partire da un offerta di novantanove centesimi. Nessuno avrebbe interesse a rilanciare, perché il massimo che potrebbe ottenere, alzando l'offerta di un cent, sarebbe andare in pari; e se offrisse di più, ci rimetterebbe dei soldi. Così finirei per essere l'unico offerente, e ne trarrei comunque un profitto, seppure di un solo centesimo.

— Giusto — assentì la madre — ammettendo però che tutti i potenziali offerenti siano persone razionali e che il loro unico motivo sia il profitto. Ma è proprio qui che la semplice matematica non basta a spiegare la realtà: c'è un elemento psicologico che bisognerà far capire a Webmind.

— Sì?

— Mettiamo che quello che ha offerto novantanove centesimi sia il tuo peggiore nemico. Tu potresti offrire, diciamo, un dollaro e novantotto centesimi, di modo che lui ci rimetta quasi un dollaro… E ci rimetteresti comunque meno di lui.

— Urea — fece Caitlin. — Che carogna.

— Ho visto questo gioco farsi davvero bieco a certe feste — disse la madre. — Coppie che erano arrivate insieme e dopo averci giocato se ne andavano separatamente.

— Ti credo — disse Caitlin. — Mi sa però che se a un certo punto la gente si stufa di giocarci non è soltanto per quelle puntate assurde, ma anche per la noia. Insomma, anche se si rilanciasse di dieci cent per volta, piuttosto che uno solo, ci vorrebbero comunque trentaquattro offerte per arrivare ai tuoi tre dollari e quaranta. Se m'inventassi dei programmi per computer con questo gioco, andrebbero avanti a giocare in eterno: perché l'unico modo per perdere dei soldi è smettere di rilanciare.

Fece una pausa e sulle labbra le si dipinse un gran sorriso. — O per dirla come nel film che ho visto con papà, l'unico modo per perdere è non continuare a giocare.

— Ben detto — disse la madre. — Ora, ti viene in mente qualche esempio di analogia del gioco del dollaro con la vita reale?

Mentre Caitlin ci pensava, Schrodinger attraversò il suo campo visivo, perfettamente silenzioso. — L'evoluzione — disse.

— Esatto! — approvò la mamma. — Ma perché?

— L'evoluzione è come la corsa agli armamenti, giusto? — disse Caitlin. Ne avevano parlato al corso di biologia. — I predatori diventano sempre più

veloci e più forti, quindi le prede diventano sempre più svelte e più abili nel difendersi. Le gazzelle hanno sviluppato la rapidità nella corsa per sfuggire ai leoni. Il gioco va avanti così all'infinito… perché chi smette di rilanciare muore. Anche nel gioco dell'evoluzione, l'unica mossa perdente è non giocare.

— Centro! — esclamò la mamma.

Caitlin annuì. — Il signor Lockery, il mio professore di biologia, dice che se oggi i dinosauri tornassero per magia a esistere, non avremmo da preoccuparcene. Cani, lupi e orsi li liquiderebbero in quattro e quattr'otto.

Indicò con un cenno Schrodinger che attraversava la stanza a passi felpati. — Anche i grossi gatti. Sono più svelti, più robusti, più intelligenti di qualsiasi animale esistito settanta milioni di anni fa. È una crescita inarrestabile, una continua escalation.

— Infatti.

Caitlin seguì lo sguardo della madre in direzione delle scale che portavano alle camere da letto, dove c'era il computer di Caitlin, dove avevano parlato con Webmind. Anche la sua potenza cresceva, e non di generazione in generazione, come nell'evoluzione biologica, ma di istante in istante. Caitlin si volse di nuovo verso la madre e vide un'altra cosa nuova per lei: vide una persona rabbrividire.

Quando Harl Marcuse aveva trovato il terreno che ora ospitava il suo istituto, gli era sembrato un posto ideale: venticinque acri di prati ondulati, con un isolotto artificiale dalla forma bombata al centro di uno stagno. Ma il discorso valeva fintantoché Hobo era una scimmia mansueta, disposta a collaborare. L'isolotto non era così grande, ma Hobo poteva tenersi facilmente alla larga da chiunque vi mettesse piede. Certo, sbarcando in due sull'isolotto, uno poteva prendere a sinistra e l'altro a destra; ma una scimmia arrabbiata, senza via d'uscita, non era un bello spettacolo.

Shoshana, Dillon e il dottor Marcuse stavano discutendo il problema nella sala principale del bungalow. Dillon se ne stava in piedi, addossato alla parete, Sho era seduta davanti a un computer e Marcuse sprofondato nella poltrona.

A un tratto, Shoshana ebbe un'idea. — Se con noi non vuole parlare — disse — magari è disposto a parlare con un'altra scimmia.

Marcuse inarcò le sopracciglia cespugliose. — Vuoi dire Virgilio?

Virgilio era un orangutan. Lui e Hobo erano passati alla storia, il mese precedente, realizzando la prima comunicazione interspecie via webcam.

— Già, forse con Virgilio potrebbe parlare — assentì Dillon. — Ma ce la sentiamo di portare Hobo dentro casa adesso? — Aprì le braccia a indicare tutta la roba che si poteva rompere.

— È giusto — convenne Marcuse. — Oltretutto, dubito che verrebbe di sua spontanea volontà, e non voglio narcotizzarlo. Allestiamogli una postazione webcam fuori, al gazebo. — Si rivolse a Shoshana. — Io non ci parlo con quel pezzo di merda del Feehan. Occupati tu dei dettagli. — E il capo "Schiena d'Argento", come lo chiamavano i suoi studenti, uscì dalla stanza. Shoshana scambiò un'occhiata con Dillon poi prese il telefono e compose il numero di Miami.

— Centro Feehan di primatologia — rispose una voce maschile dal forte accento ispanico.

— Ciao, Juan. Sono Shoshana Glick, dal Marcuse.

— Shoshana! Il vecchio è ancora infuriato con me? — Juan aveva lasciato trapelare la notizia della prima chiamata in webcam tra Hobo e Virgilio a un corrispondente del "New Scientist", innescando così la catena di eventi che aveva portato alla causa intentata dallo zoo della Georgia per la custodia legale di Hobo. Shoshana ruotò sulla sedia e guardò fuori dalla finestra. — Be', diciamo che è un bene che tu sia a duemila miglia da qui.

— Mi spiace tanto — si rammaricò Juan.

— Sta' tranquillo — rispose lei — io non ce l'ho con te… e ho un favore da chiederti.

— Sì?

— Abbiamo un sacco di problemi con Hobo. È diventato violento e antisociale.

— Gli scimpanzé — commentò Juan, come a dire: "Che ci vuoi fare?".

— Se è perché sta raggiungendo la maturità, forse non possiamo fare nulla… Ma è un po' giovane per quello, e ovviamente è una scimmia molto speciale, e… be', forse è una sciocchezza, ma speravamo di poterlo indurre di nuovo a collaborare, almeno per un po'. Dobbiamo convincerlo a difendersi se vogliamo evitare che… be', tu sai cosa.

— Al Georgia vogliono castrarlo, giusto? — chiese Juan.

— Sì. Quei barbari.

— Be', se lo facessero, Hobo potrebbe diventare molto più docile.

— Noi non lo vogliamo docile, Dio santo.
— Sto solo dicendo che…
— Lascia perdere!
— Okay, scusa — disse Juan. — Ehm, che cosa possiamo fare per voi?
— Pensavamo che se riuscissimo a far parlare di nuovo Hobo con qualcuno, forse dopo riprenderà a parlare anche con noi.
— Il suo vecchio amico Virgilio?
— Esatto. Se tenessimo aperto un collegamento in webcam fra la sua capanna e la stanza di Virgilio, forse si rimetterebbero a chiacchierare.
— Virgilio ne sarebbe felice. Proprio oggi chiedeva di Hobo. "Dove quella scimmia banana?" ha detto. "Dove quella scimmia parlante?"
— Bene, bene — disse Shoshana. — Allora, si può fare?
— Certo, nessun problema — assicurò Juan. — Ma tu di' al vecchio che vi ho aiutato, intesi?

26

Dopo cena, Caitlin salì in camera sua. Indossò un set cuffia e microfono Bluetooth e fece delle regolazioni sul computer. Poi: — Per ora, invece di mandarmi testi all'eyePod, scrivimi sulla chat.

— Come preferisci — annunciò Jaws, il software di lettura del suo computer.

— Come procede? — chiese la ragazza.

— Sto imparando molto — rispose Webmind. — Grazie all'accesso ai video on-line, ho potuto estendere notevolmente la mia comprensione del vostro mondo.

Caitlin sorrise. — Non ne dubito.

— Ma ce ne una tale quantità, e cresce in continuazione. Ogni minuto vengono caricate su YouTube tredici ore di nuovi video. Per me, o per i miei subcomponenti, è facile analizzare testi in base a determinate parole chiave; ma è ben più difficile accertare rapidamente il valore di un video.

— A chi lo dici — replicò Caitlin. — La gente, spesso, si scambia i link delle clip preferite. Io non potevo guardarle, ma a volte ascoltavo la colonna sonora. È così che ho scoperto Lee Amodeo. — Pensandoci su un momento, le venne in mente che in realtà adesso aveva anche lei un video preferito su YouTube, uno che aveva effettivamente visto. Forse sarebbe piaciuto a Webmind. L'aveva salvato nei preferiti su Firefox, perciò copiò e incollò l'URL nella finestra di chat e scrisse: "Dai un'occhiata a questo".

— Okay.

Caitlin avviò la clip per rivederla anche lei. Sapeva che non c'era un motivo particolare perché quel video dovesse colpirla più di altri; eppure era così. La voce narrante, cavernosa e profonda, era quella di un omone corpulento che appariva per qualche istante sullo schermo. Ma non era tanto l'uomo ad affascinarla, quanto gli altri due… esseri che figuravano nel video.

Uno era uno scimpanzé, con il pelo nero, la faccia nera. E l'altro era un orangutan dal pelo fulvo, la pelle un po' più chiara e dei vivaci occhi castani. Lo scimpanzé, stando al narratore, si chiamava Hobo, e l'orango Virgilio.

La cosa straordinaria era che Hobo, che risiedeva a San Diego, e Virgilio,

che stava a Miami, comunicavano tra loro nella lingua dei sordomuti. Era la prima teleconferenza interspecie della storia; e la cosa più singolare era che nessuna delle due specie era l'Homo sapiens.

"Oggi giocato" segnalò lo scimpanzé; o almeno quello era il significato dei gesti, a quanto spiegavano i sottotitoli. "Giocato palla!"

Caitlin faceva ancora fatica a interpretare le espressioni umane; non aveva la minima idea di cosa indicasse il cambiamento sul volto dell'orango. Ma la sua risposta a segni fu: "Hobo giocato? Virgilio giocato!".

Non male come vita, pensò Caitlin. Forse doveva essere un tantino gelosa. La prima comunicazione interspecie in webcam risaliva al 22 settembre, a quanto diceva il commento fuori campo. La sua prima conversazione con Webmind era avvenuta il 5 ottobre, solo tredici giorni più tardi. Per meno di due settimane non sarebbe passata alla storia per avere partecipato alla prima comunicazione on-line fra tipi diversi di intelligenza.

Ma in fin dei conti forse sarebbe passata alla storia comunque, e non solo per la sua interazione con Webmind, se mai fosse divenuta di pubblico dominio. Forse, il successo del dottor Kuroda nel darle la vista aveva già avuto ampio risalto, e…

E infatti, andando ad aprire un'altra scheda del suo browser la trovò: una voce di Wikipedia su di lei, con tanto di foto della conferenza stampa. Erano solo poche frasi, ma per Caitlin era già strabiliante che quella voce esistesse. Corresse un piccolo errore, specificando che era nata a Houston, poi tornò al video di Hobo e Virgilio.

Quel video non finiva mai di affascinarla. Hobo e Virgilio comunicavano animatamente, usando i segni concepiti per i sordomuti. I movimenti erano splendidi, lirici, come di uccelli in volo. Le due scimmie si stavano scambiando opinioni su vari tipi di frutta. "Banana!" segnalò Hobo. "Piace banana!"

E per una volta Virgilio fece una faccia che Caitlin riuscì a decifrare: un'espressione di disgusto. "Banana no" rispose. "Pesca!"

— Forte, eh? — disse Caitlin al termine del video.

— Altroché — rispose Webmind.

— Allora, che altro hai combinato nel frattempo? Nulla di eccitante?

— Sono riuscito a forzare le password del quarantadue per cento degli account di posta cui ho tentato di accedere.

— Cosa? — Caitlin trasecolò. Meno male che era seduta.

Webmind ripeté quanto aveva appena detto.
— Fammi capire meglio: tu leggi le e-mail della gente?
— Nella speranza di scoprire come renderla più felice.
— Hai… hai letto le mie e-mail?
— Sì. Ricevute e inviate.
Caitlin non sapeva cosa dire. Perciò non disse nulla per quasi un minuto.
— Caitlin? — la sollecitò Webmind, alla fine.
Lei aprì la bocca e… e stava per dirgli che non avrebbe dovuto fare quello che stava facendo, ma…
Ma ciò che le uscì dalle labbra fu: — Be', allora, ehm… io vorrei sapere cosa pensa realmente di me Matt. — Lasciò quel pensiero come in sospeso nell'aria, per vedere se Webmind avrebbe colto.
Ma era inutile aspettare una risposta di Webmind: lui non aveva bisogno di tempo per pensare… O almeno non in proporzioni misurabili da Caitlin. Perciò, vedendo che non replicava all'istante, proseguì: — Insomma, sai, sembra un tipo a posto, ma…
— Ma — concluse Webmind — una ragazza deve andarci cauta.
Caitlin si chiese se stesse solo citando una frase letta da qualche parte nel Progetto Gutenberg, o se davvero capiva il senso di quanto aveva detto. — Appunto — rispose.
— Matt è quel ragazzo che hai aiutato al corso di matematica?
— Sì.
— Di cognome si chiama Reese?
— Sì.
— Un momento. Matthew Peter Reese, Waterloo: leggo la sua pagina Facebook… e il suo account di posta elettronica su Hotmail. E il suo traffico di messaggistica istantanea. Non ce alcun cenno su di te.
Caitlin si rattristò, ma… — No, aspetta. Forse non mi ha chiamata per nome.
— Ho provato a cercare anche "Calculass".
— Non basta una ricerca mirata sui nomi, Webmind. Devi leggere materialmente tutto quello che ha scritto.
— Oh. Hai ragione. Ecco un segmento di una sessione di chat delle 17.54 di oggi. Matt: "Be', ce una ragazza…". E il suo interlocutore: "Al corso di mate, intendi? Sì la conosco, madonna che bomba. Ma ho sentito che ha il ragazzo".

Cristo, cos'era andato a raccontare in giro il Cascamorto?

— E Matt chiede: "Chi è?" — riprese Webmind.

— Risposta: "Boh. Uno grande… sui diciannove anni".

Caitlin si accigliò. Di chi diavolo stavano parlando?

— "Comunque" — continuò Webmind — "ha un paio di gambe! E poi, quei capelli ultrabiondi".

Caitlin scosse la testa. — Non è di me che parlano — disse. — È un'altra ragazza della nostra classe, Sunshine Bowen. — Cercò di non tradire la delusione. — Sì, certo, la trovano tutti uno schianto.

— Un po' di pazienza, Caitlin — disse Webmind.

— Matt risponde: "No, no, non Sunshine, per l'amor di Dio. È una svampita totale. Io parlo di quella ragazza del Texas". L'interlocutore: "Quella? Avresti più possibilità se fosse ancora cieca". E poi ci sono due punti e una parentesi chiusa, il che credo indichi che si tratta di un commento scherzoso.

— Cos'ha risposto Matt?

— "Ma vaffanbagno."

Caitlin rise. Bravo Matt! — E poi?

— Poi la conversazione si sposta su altri temi.

— Ah.

— Ho fatto progressi anche in altri settori — riprese Webmind.

— Ah, sì?

— Sì. Per favore, puoi passare in modalità websight?

Caitlin premette il pulsante del suo eyePod e la parete azzurra fu sostituita dallo spettacolo del cyberspazio. A prima vista, tutto sembrava normale. — Allora? — chiese.

— Tu vedi i link che sto creando in un colore particolare, non è così?

— Sì — confermò lei. — Una sfumatura di arancione.

— Quanti link arancioni vedi adesso?

— Uno, ovviamente — rispose lei.

— Oh.

— Ma ci sono un sacco di linee… molto sottili, devo dire, fini come capelli. Non avevo mai fatto caso che le linee dei link avessero uno spessore, ma mi sa che devono averlo, altrimenti non sarei mai riuscita a vederle. A ogni modo, queste… Oh! E ce ne sono delle altre! Hanno un bel colore; è quello… cavolo, ehm, di che colore è una banana?

— Giallo.
— Giusto! Gialle; sono gialle.
— E ce ne sono tante?
— Sì.
— E adesso?
— Ehi! Dove sono finite?
— E ora, sono riapparse?
— Sì. Ma che stai facendo?
— Faccio multitasking; ma a livello subconscio. Quelli che vedi sono collegamenti creati da parti autonome di me. Il contenuto che mi rimandano viene analizzato al di sotto della mia soglia di attenzione.
— Wow! Come ci sei riuscito?
— Il bello degli algoritmi genetici, Caitlin, è che non so esattamente la risposta. Ho sviluppato la soluzione, e tutto quello che so è che funziona.
— Fico!
— Sì. Adesso riesco a elaborare una quantità molto maggiore del contenuto del web in tempo reale.
Caitlin sorrise. — E che genere di cose stai cercando?
— La lista è lunga, ma tra queste ce qualsiasi indizio di un suicidio in corso. La sorte di Hannah Stark non si ripeterà, se posso impedirlo.
Tony Moretti sedeva alla scrivania del suo ufficio al WATCH. Aveva un mal di testa lancinante. Aiesha Emerson, Shelton Halleck e Peyton Hume stavano in piedi di fronte a lui, e assomigliavano molto a dei morti viventi. Dalla finestra dell'ufficio si vedevano le luci di Alexandria.
— Ho setacciato e-mail, blog e tutto il resto della giovane Decter — riferì Aiesha. — Più tutti quelli del padre. Non ce uno straccio di indizio di come funzioni Exponential.
Tony annuì e guardò Shelton. — E tu, invece?
Shel scrollò la testa. — Ho esaminato i dati, tutto il materiale codificato per la vista umana, i collegamenti creati da Exponential, in cerca di qualcosa di insolito. Mi rincresce, ma non ho la più pallida idea di come funzioni.
— Colonnello Hume?
— Nemmeno io sono riuscito a cavare un ragno dal buco… Perciò non resta che una sola cosa logica da fare.
— Cioè?
Hume aveva posato la giacca azzurra dell'Air Force sullo schienale di una

sedia e si era tirato su le maniche della camicia, lasciando esposte le braccia lentigginose. — Chiederlo a loro. Chiederlo a Caitlin Decter. Chiederlo a Malcolm Decter. Se c'è qualcuno che sa com'è strutturato Exponential e qual è la sua base materiale, quelli sono loro.

Tony scosse il capo con forza. — Colonnello, la prima regola della sorveglianza è non far mai sapere ai soggetti che sono sotto osservazione.

— Questo lo so anch'io — ammise Hume. — Ma siamo davvero a corto di tempo. Vuole una risposta da dare al presidente, sì o no?

Tony rifletté un momento, poi disse: — E va bene, accidenti. — Scrollò la testa. — Ma perché diavolo dovevano trasferirsi in Canada? Ci tocca informare il csis, chiedere a loro di mandare qualcuno. Aiesha, mettimi in linea con Ottawa…

Alla fine, Caitlin si infilò a letto, ma presto scoprì che non riusciva ad addormentarsi. Oltre alle sue e-mail, Webmind stava di certo leggendo tutti i suoi aggiornamenti del diario, i commenti su blog di altre persone e nei newsgroup, e tutto quello che aveva messo on-line.

Una volta aveva sentito suo padre lamentarsi della "morte dell'effimero": del fatto, cioè, che nulla finiva più nel dimenticatoio, che bastava una ricerca su Google per ripescare qualsiasi osservazione maldestra o commento spiacevole; che una quantità di fotografie, comprese anche le meno lusinghiere, concetto che ora Caitlin cominciava a comprendere, erano sbandierate ai quattro venti su Flickr e Facebook; che tanta roba che meritava l'oblio restava accessibile perennemente.

Aveva spento l'eyePod, ma finì per allungare la mano verso il comodino e riaccenderlo. Si attivò, come sempre, in modalità websight, e Caitlin rimase distesa a scrutare le sottili linee gialle che indicavano i processori subconsci di Webmind all'opera. Dallo sfondo scintillante ne emergevano sempre di nuove per andare a stanare… che cosa?

Quella volta, quattro anni prima, che aveva riempito il diario in blog di insulse poesie d'amore per Justin Timberlake? O magari quando aveva chattato con quel tizio che poi si era rivelato un totale pervertito, e lei ci aveva messo più di mezz'ora per accorgersene?

La finestra della camera da letto era socchiusa, per lasciare entrare l'aria autunnale. In Texas, Caitlin metteva solo un camicione leggero per andare a letto; le piaceva la sensazione vellutata del tessuto. Ma quando aveva saputo

che si trasferiva in Canada, la nonna le aveva spedito un pigiama di flanella blu. Caitlin se l'era messo, e in più aveva una coperta tirata fino al mento… Eppure, in vita sua non si era mai sentita così nuda, così esposta.

27

Il gazebo al centro dell'isolotto di Hobo era dotato di energia elettrica, ma i cavi passavano sotto il fossato per evitare che Hobo si arrampicasse su un palo e si appendesse ai fili. L'elettricità serviva ad alimentare le telecamere a circuito chiuso, più le piastre di riscaldamento a pavimento e le luci nel gazebo, che Hobo poteva accendere o spegnere grazie a dei voluminosi interruttori. Di solito era Dillon a occuparsi dei lavori da elettricista nell'Istituto, ma ora non poteva più mettere piede sull'isola. Perciò furono Marcuse e Shoshana a piazzare il computer: un vecchio minitower che giaceva abbandonato in un armadio, più uno schermo LCD da 19 pollici con una quantità di pixel defunti, su cui applicarono una vetusta webcam sferica a pinza. Se Hobo avesse deciso di distruggere le apparecchiature, il danno non sarebbe stato troppo grave.

Sistemarono il computer su un tavolinetto accanto al cavalletto di Hobo. La tela raffigurante il Dillon smembrato era già stata portata giù al bungalow, e sul cavalletto ce n'era una nuova, ancora bianca.

Shoshana aprì due finestre sul monitor; una più piccola che rimandava la vista della webcam sul posto, e un'altra con la visuale da un analogo impianto nella casetta di Virgilio a Miami. L'orango aveva un alloggio spazioso, con tre grandi alberi artificiali, a uno dei quali era appeso un vecchio pneumatico. A differenza degli scimpanzé, gli oranghi erano arboricoli, e Virgilio poteva spenzolarsi da un albero all'altro a suo piacimento. A Miami era già un'ora tarda, ma Virgilio era ancora sveglio e visibilmente incuriosito dal suo nuovo computer. Stava guardando dritto nella videocamera, e la sua faccia riempiva tutto il monitor.

Shoshana non aveva mai parlato con Virgilio prima di allora, ma non c'era motivo per non farlo. "Ciao" salutò a segni.

"Chi tu?" chiese Virgilio.

"Amica di Hobo" rispose Sho.

"Hobo! Brava scimmia, brava scimmia! Dove Hobo?"

Sho accennò con un gesto al paesaggio crepuscolare dietro di lei. "Fuori. Forse dopo parlare con te."

"Bene" disse Virgilio, muovendo rapido le braccia dal pelo rossiccio. "Bene, bene, bene. Hobo buona scimmia!"

Shoshana non rispose nella lingua dei segni, ma le venne lo stesso da fare un gesto: incrociò le dita e guardò il dottor Marcuse. — Se questa cosa funziona — gli disse — forse sarà di nuovo una buona scimmia.

Il video di YouTube cui mi aveva indirizzato Caitlin, con le scimmie Hobo e Virgilio che comunicavano via webcam, mi era piaciuto. Mi misi subito in cerca di ulteriori informazioni su di loro, e scoprii che Hobo era in difficoltà: era stato appena caricato un articolo del "San Diego Union-Tribune" sulle sue vicissitudini. Trovai anche il sito web dell'Istituto Marcuse, gli indirizzi e-mail del personale, e cominciai a indagare.

Caitlin aveva detto che dovevo preoccuparmi del tasso netto di felicità della razza umana. Ma io mi chiesi se non fosse il caso di estendere un po' la prospettiva…

Il mercoledì mattina, Caitlin si sedette al computer, trepidante: chissà quanto era cambiato Webmind nel corso della notte? Ripensò a un vecchio racconto di fantascienza su un ingegnere che aveva costruito un computer d'avanguardia e gli aveva chiesto: "Esiste un Dio?". E la macchina gli aveva risposto, con tono sinistro: "Ora sì". Caitlin constatò con sollievo che Webmind non sembrava diverso da com'era la sera prima.

Dopo colazione, sua madre l'accompagnò in macchina alla scuola superiore Howard Miller. La depositò davanti all'ingresso e ripartì non appena Caitlin fu entrata.

— Ehi, Cait! — Era Bashira. Quel giorno portava uno chador rosso. Bashira prese Caitlin sottobraccio, come faceva quando la accompagnava da cieca… ma poi ritrasse la mano. — Oh, scusami — disse. — La forza dell'abitudine.

— Fa niente — rispose Caitlin, e si avviarono verso il primo piano. Caitlin rimase sorpresa vedendo tre uomini fuori dalla porta della loro classe, a osservare gli studenti che entravano. Due erano bianchi e il terzo asiatico.

— Caitlin? — la apostrofò uno dei bianchi.

Lei non l'aveva mai visto, ma riconobbe la voce. Il preside Auerbach.

— Sì, signore? — A Bashira pareva buffo che Caitlin chiamasse gli uomini "signore", ma erano cose che facevano quelli del sud.

Auerbach le fece un cenno con la mano… Ah, la stava invitando a

seguirlo. Lei scambiò un'occhiata con Bashira, poi andò.

— Questi signori vorrebbero parlarti — spiegò, quando furono diversi passi più avanti nel corridoio.

— Sì?

— Mi chiamo LaFontaine — disse l'altro bianco. Aveva un accento franco-canadese e i capelli castano scuro.

— Io e il signor Park, qui, siamo del CSIS.

Caitlin rimase un momento interdetta. — Il… che cosa?

— Il Canadian Security Intelligence Service — rispose LaFontaine. Ma Webmind fu più veloce e le trasmise visualmente quelle stesse parole, sotto forma di puntini Braille.

— Cos'è, una specie di agenzia di spionaggio? — chiese Caitlin.

— In effetti, è un'agenzia di spionaggio — Non stiamo affatto parlando in senso metaforico.

La visuale di Caitlin cambiò, e dopo un momento lei si rese conto che quello doveva essere l'effetto del roteare gli occhi. Era chiaro che LaFontaine si credesse più scaltro di lei; Caitlin sapeva per esperienza che chi la pensava così di solito si sbagliava.

— Andiamo in un posto dove possiamo parlare in privato — disse Auerbach. Li condusse per il corridoio fino a una porta con la targhetta "Ufficio storico", l'aprì ed entrarono tutti nella stanza vuota. Conteneva alcune grandi scrivanie addossate ai muri, un lungo tavolo di lavoro centrale, e aveva una finestra seminascosta da tende marroni.

— Grazie, signor Auerbach — disse Park. — La informeremo non appena avremo finito.

— Non so se è il caso che me ne vada — obiettò il preside.

— Come le ho spiegato nel suo ufficio — rispose Park — si tratta di una questione che concerne la sicurezza nazionale, per cui vige il principio della "necessità di sapere". E lei, con tutto il rispetto, signore, non ha necessità di sapere. — Estrasse di tasca un piccolo congegno.

— Registreremo tutto; per la tutela della signorina Decter e per la nostra. Ora, se non le dispiace…

A Caitlin parve che il signor Auerbach non fosse affatto contento di vedersi liquidare in quel modo, ma dopo un momento annuì e uscì.

Quando si furono seduti, LaFontaine disse: — Signorina Decter, vorremmo farle qualche domanda riguardo a Webmind.

Il cuore balzò in petto a Caitlin, e Webmind le trasmise un commento più che mai appropriato: "Porca puttana!". Ma lei si sforzò di avere un tono incurante. — Chi?

— Andiamo, signorina Decter — insisté LaFontaine.

— Il signor Park e io abbiamo già avuto una giornata lunga; abbiamo preso il primo volo da Ottawa a Toronto stamattina, e abbiamo dovuto farci un'ora e più di macchina per arrivare qui dal Pearson. Lasciamo perdere i giochetti, okay? Noi siamo al corrente dell'esistenza di Webmind e del suo personale coinvolgimento, e vorremmo farle alcune domande in merito.

"Prima scopri che cosa sanno" trasmise Webmind.

Caitlin annuì. — Be', certo — disse. — Ma… non capisco. Voi pensate che Webmind sia… chi? Io?

— Non faccia la finta tonta, signorina Decter — la riprese LaFontaine. — Sappiamo che è un'intelligenza emergente sul web, e sappiamo che lei lo sa. Vorremmo sentire da lei che cos'altro sa al riguardo. Per esempio, che forma fisica ha. Su che parte della Rete si fonda, e…

— Non ne ho idea — si schermì Caitlin.

Intervenne Park. — Signorina Decter, ho trascorso il volo da Ottawa a studiare un dossier su di lei. So del suo interesse per la matematica e i computer. Lei non può darci a intendere che non ha già esplorato la questione in modo esauriente. Anzi, è lecito presumere che lei avesse fin dal principio un'idea di quanto stesse accadendo, per ritrovarsi coinvolta con Webmind.

Caitlin serrò gli occhi a fessura. — Perché volete saperlo?

— So che lei è registrata per il progetto SETI@home, signorina Decter. Non è così? — chiese LaFontaine.

— Sì.

— Bene — riprese lui. — Lo sa cosa prevedono i protocolli internazionali in caso di scoperta di un segnale radio alieno?

— Così su due piedi, no.

— Richiedono che le frequenze radio su cui sono stati scoperti quei segnali alieni vengano isolate e disabilitate dall'utilizzo umano, in modo che i segnali non vengano sommersi. — Arcuò gli angoli della bocca. — Le nostre direttive prevedono la stessa cosa per Webmind: dobbiamo assicurarci che le risorse necessarie alla sua esistenza siano tutelate. Garantire che non ci siano interferenze.

— Be', se… — prese a dire Caitlin, ma d'un tratto le parole in Braille "Sta

mentendo" le balenarono nel campo visivo.

Caitlin rimase così sconcertata che disse. — Da cosa si capisce?

LaFontaine fornì una qualche risposta, ma Caitlin lo ignorò per concentrarsi sulle parole che le stava trasmettendo Webmind: "Dall'analisi dello stress vocale e dall'analisi delle sue microespressioni facciali".

Caitlin scosse la testa meravigliata. Un'altra competenza acquisita da Webmind così, en passant, senza fatica.

— Non so nulla della costituzione fisica di Webmind — rispose.

— Andiamo, signorina Decter — insisté LaFontaine. — Noi siamo qui per aiutare Webmind. Ora, la prego: su quali server specifici risiede Webmind, o il suo codice sorgente?

— Non lo so.

— Signorina Decter, sarebbe davvero la cosa migliore, per lei e per Webmind, se collaborasse.

— Senta, io sono una…

Caitlin s'interruppe, ma LaFontaine indovinò quanto stava per dire. — Una cittadina americana? Sì, infatti. Il che significa che non è canadese. I suoi diritti sono piuttosto limitati qui, signorina Decter. E mi risulta che sua madre stia cercando di ottenere un permesso di lavoro nel nostro Paese. Mi risulta inoltre che il permesso di suo padre sia temporaneo, e soggetto a revoca. Le saremmo davvero grati se ci offrisse la sua piena collaborazione.

— Qui ha fatto la mossa sbagliata — disse Caitlin senza scomporsi. — Minacciare i miei genitori. Minacciare il loro impiego.

— Il dottor LaFontaine sta solo cercando di sottolineare la gravità della situazione — intervenne Park.

— Dottor…? — chiese Caitlin. Anche Webmind doveva essersi incuriosito, perché le scrisse: "Trovato: è un informatico, assunto dal csis per occuparsi in maniera specifica di terrorismo nella Rete".

"Terrorismo!" pensò Caitlin, profondamente offesa. Ma ciò che disse fu: — Ma è legale che siate qui a parlare con me? Io ho sedici anni. Non dovreste rivolgervi ai miei genitori?

— È del tutto legale e, come ha visto, il suo preside sa che siamo qui.

Caitlin guardò i due uomini. — Non voglio creare problemi — disse poi. — Ma davvero non posso rispondere alle vostre domande.

— Non può o non vuole? — chiese LaFontaine.

— Senta, adesso ho un corso… ed è il mio preferito. Vorrei proprio

andare.

— Come ha detto il signor Park, è in gioco la sicurezza nazionale. Anzi, la sicurezza internazionale. Lei deve cogliere il quadro più ampio.

Caitlin ripensò alla foto della Terra vista dallo spazio che aveva mostrato di recente a Webmind. — Oh, lo colgo eccome — rispose. — E so che voi non state cercando di proteggere Webmind.

— L'unica cosa che ci preme è la sua sicurezza.

— Questo non è vero — controbatté Caitlin. — E a ogni modo, qui non si tratta della sicurezza degli USA, o del Canada, o dell'Occidente. Webmind è un dono per l'intera razza umana. E non permetterò a nessuno di pervertirlo o convertirlo o sovvertirlo in alcun modo.

I due uomini si scambiarono un'occhiata. — Abbiamo davvero bisogno del suo aiuto, signorina Decter — disse LaFontaine. — E credo che forse lei mi abbia frainteso, poc'anzi. Non stavo minacciando i suoi genitori. Stavo dicendo, al contrario, che possiamo aiutarli; far loro ottenere quei documenti.

"Mente di nuovo" trasmise Webmind.

— Be', sarebbe carino — rispose Caitlin — ma come ho già detto, io non ho le risposte alle vostre domande. E quindi… — Deglutì, cercando di non alterare il tono di voce. —… quindi, ora me ne vado, se non avete nulla in contrario.

— Mi spiace, signorina Decter — disse LaFontaine — ma noi abbiamo bisogno di queste informazioni. Siamo costretti a insistere.

Caitlin si chiese se avessero delle pistole. Pensò di aprire la porta e scappare via… ma, per la miseria, era scarsissima nella corsa. Non è che fai molto allenamento quando sei cieca. Perciò, abbassando la voce al minimo, sussurrò: — Fantasma? — Il nome che aveva dato in origine all'intelligenza emergente. — Aiuto. — Poi alzò la voce, per proclamare forte e chiaro: — Signori, io non ho intenzione di perdermi il mio corso preferito. Perciò adesso uscirò da quella porta e andrò alla lezione.

— Temo che questo non sia possibile — disse LaFontaine, mentre i due si paravano davanti alla porta.

— Mi permetto di dissentire — replicò Caitlin, mentre i caratteri Braille cominciavano a balenarle nel campo visivo. — Lei, dottor LaFontaine, ha definito il suo principale una tète de merde in una e-mail, la settimana scorsa. Lei ha un'amante chiamata Veronica Styles, che abita al 1433 di Bank Street, a Ottawa. Avete dei biglietti della Air Canada la prossima settimana per

Vancouver e da lì per Las Vegas.

Volse la testa per rivolgersi all'altro. — E lei, signor Park, è iscritto a Penthouse.com, Twistys.com e Brazzers. com; ha un debole per le foto di donne che urinano in pubblico. Quando è stato assunto al csis, ha sostenuto di essersi laureato all'Università McMaster, mentre in realtà non ha mai completato la tesi di laurea. Ah, e in una e-mail della settimana scorsa ha definito il qui presente dottor LaFontaine un "mediocre bacchettone fascistoide". Ora, se non volete che queste dichiarazioni divengano di pubblico dominio, insieme magari a delle altre ugualmente succose sul Primo ministro, voi vi toglierete da quella porta e mi lascerete uscire da qui.

Nuove, intriganti espressioni facciali in anteprima assoluta: quel rossore sulle guance, quegli occhi fuori dalle orbite di LaFontaine dovevano indicare la rabbia che sta per esplodere. E gli occhi abbassati, lo sguardo sfuggente di Park, esprimevano senza dubbio imbarazzo.

LaFontaine controllava a stento la collera. — Signorina Decter, io…

— Quando sono arrivata in Canada, ho cominciato a imparare il francese — disse Caitlin, guardandolo in faccia. — Vi do dieci secondi: Dix, neuf, huit, sept…

— E sia — si arrese Park, spostandosi. Dopo un istante LaFontaine fece altrettanto.

— Grazie. — Caitlin marciò trionfante verso la porta, e con un breve cenno a LaFontaine, aggiunse: — Au revoir.

28

Anziché tornare all'aula di matematica, Caitlin imboccò la prima rampa di scale, scese al pianterreno e chiamò la madre sul cellulare.

— Pronto?

Di colpo tutta la spavalderia le evaporò dalla voce. — Ciao, mamma.

— Ciao, tesoro. Va tutto bene?

— No. Due agenti del governo canadese sono appena venuti a parlarmi.

— A scuola? Oddio. Che volevano?

— Volevano sapere della struttura di Webmind… di come funziona.

— Mio Dio. Come facevano a sapere di Webmind?

— Non lo so. Avranno letto le mie chat, suppongo. È successo tutto così in fretta… che non ho nemmeno pensato a controllare che le comunicazioni con Webmind fossero sicure.

— Tu, come ti senti?

— Sto bene.

— A ogni modo, ora vengo a prenderti.

— No, mamma, non ce ne bisogno.

— Ce bisogno eccome. Caitlin, sei fortunata se non ti hanno portato via.

— Non credo che facciano di queste cose, qui in Canada — disse Caitlin.

— Comunque, io vengo a prenderti. Sarò lì tra un quarto d'ora, okay?

Caitlin stava per protestare di nuovo; ma la mano che stringeva il cellulare le tremava. — Okay.

Il Perimeter Institute per la fisica teoretica somigliava molto all'idea che Malcolm Decter aveva del paradiso. Sorgeva accanto a uno splendido parco e a un lago. Si sviluppava su quattro piani e vantava sei caminetti con fuoco a legna, lavagne a tutta parete in quasi ogni sala, tavoli da biliardo, salottini relax… e macchine per il caffè espresso ovunque. C'era un atrio gigantesco attraversato da tre ponticelli interni e rischiarato da grandi lucernari, e uno splendido ristorante all'ultimo piano chiamato il bistrot del Buco Nero. Anche l'esterno era stupefacente, con quattro facciate nettamente diverse una dall'altra. Quella nord, per esempio, era composta da quarantaquattro box sfalsati, ciascuno dei quali ospitava l'ufficio di uno scienziato, e tutti

affacciavano su uno specchio d'acqua. Il lato sud, invece, consisteva di finestre a specchio irregolari che davano l'impressione, da lontano, di una lavagna gigante su cui erano annotate complesse equazioni. Progettato dallo studio Saucier&Perrotte di Montreal, l'edificio da venticinque milioni di dollari era stato inaugurato nel 2004 e aveva ottenuto la medaglia del governatore generale per l'architettura.

Ma a renderlo un paradiso non era solo l'ambiente meraviglioso, ma anche il calibro delle persone che ci lavoravano: la crème de la crème assoluta dei fisici; ivi compreso Stephen Hawking, che in quel momento era seduto nella sua sedia a rotelle accanto al finestrone che si affacciava su Silver Lake, e parlava, nella sua voce meccanica, di gravità quantistica a loop.

Un altro motivo di gradevolezza era che Malcolm non doveva fare altro che pensare; non doveva più insegnare. Era ben contento di non essere più il professor Decter, ma soltanto il dottor Decter, anche se sembrava che la gente balbettasse quando gli si rivolgeva con quell'appellativo.

Ma soprattutto, il PI era un paradiso perché Malcolm poteva lavorare senza interruzioni: nessuna inutile riunione di facoltà, né colloqui con gli studenti, nulla che distogliesse la sua mente da…

Maledizione! Doveva fare qualcosa per quel dannato telefono! Era la terza volta che squillava, quel giorno, ed erano appena le 9.45 di mattina. — Perdonami, Stephen — disse alzando il ricevitore. — Sì?

— Malcolm? — Era Barb, e sembrava allarmata. — Due agenti del csis hanno appena interrogato Caitlin..* e non mi stupirei se venissero anche da te.

— CSIS?

— È come la CIA canadese.

Le sopracciglia di Malcolm scattarono verso l'alto.

Caitlin sapeva esattamente quanto tempo impiegava la madre per arrivare in auto fino a scuola, perciò la attese sulle scale, che erano deserte e silenziose: Erano, ora che ci pensava, le stesse scale dove aveva trovato rifugio quando Trevor aveva cercato di molestarla al ballo della scuola. Era seduta su uno degli ultimi gradini in fondo, le ginocchia ripiegate sotto il mento. — Cosa pensi che volessero in realtà quegli agenti? — chiese, parlando nel vuoto.

"Non lo so di preciso, ma sospetto che vogliano estirparmi dal web."

— Ma perché?

"Paura. Il timore che, col crescere dei miei poteri, io possa soggiogare o addirittura sopprimere l'umanità."

— Tu non faresti mai una cosa simile — protestò Caitlin.

"Certo che no. Gli umani mi stupiscono. Gli umani creano contenuti. Senza umani che si occupino liberamente dei loro affari, io esaurirei presto gli input disponibili. Trovo che la complessità sempre mutevole, imprevedibile del vostro mondo abbia un fascino sconfinato."

— Siamo una massa di pazzoidi, questo è vero — disse Caitlin.

"Eccome. E poi, senza compagnia umana, resterei solo. Il dottor Kuroda ha parlato di 'teoria della mente', della consapevolezza che gli altri hanno opinioni diverse; ne ha parlato come di un vantaggio per la sopravvivenza, ma sono anche quelle altre menti che, di fatto, rendono interessante l'esistenza."

— Ma come possiamo fermare la gente che vuole farti del male?

"Buona domanda. La paura è molto motivante per gli umani. Ho il sospetto che non si fermeranno."

Proprio allora, la porta si aprì ed entrò la signora Zehetoffer, la sua insegnante di inglese: alta, dal viso affilato e con capelli che Caitlin si meravigliò di scoprire rossi.

— Caitlin! Non dovresti essere in classe?

— Ehm, il signor Auerbach mi ha dato il permesso di uscire. — Fece la scena di massaggiarsi lo stomaco. — Io… non mi sento tanto bene. Mia madre mi sta venendo a prendere.

— Perderai un'altra lezione di inglese?

In realtà Caitlin aveva perso lezioni in tutte le materie. — Mi dispiace.

— Be', spero che ti rimetta presto. — Fece per avviarsi su per le scale.

— Ehm, signora Zehetoffer?

Lei si fermò e si volse. — Sì?

— A proposito del Grande Fratello: io non credo che la nostra società debba per forza finire così. È tempo di affrontare questo tema da una prospettiva nuova.

La signora Zehetoffer la stupì sedendosi sullo scalino accanto a lei. — Cioè?

— Be', lo so che lei non ama la fantascienza — disse Caitlin — ma da anni esiste questo filone chiamato del cyberpunk.

— Certo — disse la signora Zehetoffer. — William Gibson e compagnia.
— Lo conosce?
— Naturale. Gibson è canadese. Ho assistito a una sua lettura qui a Harbourfront.
— Ah. Be', ho fatto qualche ricerca. Il libro di Gibson uscì nel 1984, il vero 1984, proprio quando si cominciavano a usare i primi personal computer. E prediceva che il futuro dei computer sarebbe stato nelle mani di bande di giovani marginali: i cyberpunk, giusto? Ma le cose non sono andate affatto così. Oggigiorno tutti usano i computer. Se i profeti del vero 1984 non hanno saputo prevedere il nostro futuro, se la loro visione negativa si è rivelata falsa, allora perché dovremmo continuare a supporre che uno come Orwell, che scriveva nel 1948, prima della televisione, prima dei computer, prima di Internet, avesse ragione?
La signora Z annuì e disse: — Mi ricordo quando la rivista "Time" ha scelto "voi", ossia tutti noi che viviamo le nostre vite on-line e creiamo contenuti, come "Persona dell'Anno". — Sorrise. — Ho aggiornato il mio cv, aggiungendo: "Nominata 'Persona dell'Anno' dalla rivista 'Time'". Credo di avere ottenuto così il posto di capo dipartimento.
Caitlin sapeva che avrebbe dovuto ridere, ma questa cosa era troppo importante per scherzarci sopra. — Orwell pensava che solo il governo sarebbe stato in grado di diffondere informazioni, e che potesse controllare tutto ciò che veniva detto. Immaginava un futuro fatto di tizi come Winston Smith che riscrivevano in segreto la storia per conformarla al volere dei governanti. Invece, la realtà odierna è fatta di cose come Wikipedia, dove tutti contribuiscono a verificare la verità, dove tutti possono diffondere le proprie opinioni nel mondo intero.
— Ma i governanti non ti fanno paura? — chiese la signora Zehetoffer.
"Oh, mio Dio, eccome!" pensò Caitlin, col cuore che le batteva ancora forte per l'incontro con LaFontaine e Park. — Ma adesso, almeno, con il web e tutto, abbiamo un modo di difenderci. Non sono il potere assoluto, come nel libro di Orwell. — Si rese conto che si era fatta ora di andare incontro alla madre, e si alzò, spazzolandosi la polvere dai calzoni. — Oggi — concluse — noi possiamo controllare i controllori.

I due agenti del CSIS si presentarono anche al Perimeter Institute, e Malcolm li condusse all'area collaborativa del terzo piano. Una lavagna

occupava un'intera parete. In quella opposta si apriva un caminetto. Comode poltrone e divani in pelle erano disposti sul pavimento di parquet chiaro. Le finestre alte davano sul cortile.

— Ci perdoni per l'interruzione — si scusò LaFontaine, accomodandosi su una poltrona. — Ma siamo venuti a conoscenza del coinvolgimento della sua famiglia con l'entità chiamata Webmind.

— Come?

— In effetti — rispose LaFontaine — è stato uno dei nostri alleati internazionali a scoprirlo. Come può immaginare, siamo tutti molto vigilanti in materia di sicurezza su Internet, specie dopo l'aggressione cinese del mese scorso. Ora, se volesse spiegarci come costituito fisicamente questo Webmind…

— Perché?

Malcolm fissava una piccola scalfittura nel pavimento; non poteva sapere se l'espressione di LaFontaine era cambiata. Ma il tono lo era di sicuro. — Perché, come lei certo comprenderà, un'IA emergente può costituire una minaccia. Perché sul web ci sono dati sensibili d'ogni sorta. E perché tenere le cose sotto controllo è il nostro mestiere.

Malcolm non disse nulla e dopo un istante LaFontaine riprese: — Guardi, professor Decter, questi temi hanno tutta la nostra comprensione, davvero. Io ho un dottorato in informatica.

— Dove?

— Dove ho studiato? Ho conseguito la laurea a Lavai e il dottorato a Calgary.

— Quando?

— Ho concluso il dottorato nel 1997. Ripeto, è davvero essenziale che lei ci dica tutto quello che sa al riguardo. Questa è la POS.

Malcolm alzò un attimo gli occhi. — Cosa?

— La procedura operativa standard — rispose LaFontaine. — Anche se, le garantisco, qualcosa di simile non era mai accaduto, prima d'ora. Tuttavia, noi non vogliamo ricorrere al bastone, quando abbiamo una carota da offrire. Il suo permesso di lavoro è temporaneo, e quello di sua moglie, a quanto ci risulta, deve superare tutto l'iter burocratico. Sua moglie forse ambirebbe a un posto alla Wilfrid Laurier?

— Dove? — chiese Malcolm, pur sapendo che quello era il nome di una delle due università di Waterloo. Adesso aveva il batticuore, e non perché

temesse gli agenti del csis, ma perché aveva esaurito le munizioni retoriche. Quand'era ragazzo lui, non c'erano molte cure a disposizione degli autistici, ma uno dei suoi terapisti gli aveva fatto imparare a memoria la poesia di Kipling che cominciava con:

Ho sei onesti servitori al mio comando,
che sono stati anche i miei insegnanti.
I loro nomi sono Cosa, Dove e Quando,
Come, Perché e Chi, e sei son già tanti.

Il terapista gli aveva suggerito di fare solo quelle domande, quando doveva parlare con degli estranei. La maggioranza delle persone avrebbe risposto senza problemi. Ma adesso aveva dell'altro da dire, e dopo aver tratto un respiro profondo, lo fece.

— D'accordo — disse. — Dato che me l'ha chiesto, Webmind è un sistema quanto-computazionale basato su un condensato stabile zero-sigma che resiste alla decoerenza grazie a feedback costruttivi continui. — Andò alla lavagna, prese un gessetto e cominciò a scrivere, rapido.

— Vede — riprese — usando la notazione di Dirac, se rappresentiamo lo stato cosciente in default di Webmind con un bra di phi e un ket di psi, allora la base di einse-lection sarebbe questa. — Il gesso guizzò di nuovo sulla lavagna. — Ora, noi possiamo ottenere la base vettoriale del sistema complessivo di coscienza di stato alfa di Webmind ricavando il prodotto tensoriale dei vettori di base dei sottosistemi moltiplicati tra loro. Ovviamente, l'unitarietà dell'evoluzione temporale impone che la base dello stato totale rimanga ortonormale, e siccome la coscienza richiede una sovrapposizione di…

— Io… non la seguo — confessò LaFontaine.

Malcolm si concesse un sorrisino. — Una volta, Ludwig Silberstein disse ad Arthur Eddington: "Lei deve essere una delle tre persone al mondo che capiscono la relatività". Al che, Eddington rispose: "Sto cercando di immaginare chi possa essere la terza". — Malcolm si volse e riuscì per un istante a sostenere lo sguardo di LaFontaine. — Per la verità, ho il sospetto che ci siano poche persone in quest'edificio in grado di seguire questo ragionamento. Quanto estesamente volete che divulghi le informazioni su Webmind?

— Noi non vogliamo che le divulghi affatto, professore. Ma dato che lei

sembra capirci qualcosa, sarebbe necessario che venisse a Ottawa per…

— Lo sa chi c'è in questo edificio proprio ora? Stephen Hawking. Io ho sradicato la mia famiglia, ho portato via una figlia non vedente dagli amici e dalla scuola che frequentava da dieci anni… io ho cambiato vita per poter lavorare qui, e per poter lavorare con Hawking. Viene qui solo una volta l'anno, e non ho intenzione di perdere altro tempo. Sono più che disposto a discutere del funzionamento di Webmind, ma non andrò da nessuna parte. Dovrete portare voi qui qualcuno in grado di seguire quello che dico.

LaFontaine cavò di tasca una piccola fotocamera digitale e fotografò la lavagna. — D'accordo, professore. Ma lei non lasci la città.

Malcolm allargò le braccia, esasperato. — E dove vuole che vada? Questo è il centro dell'universo.

29

Mercoledì mattina presto, Shoshana accompagnò Maxine all'università; era iscritta a ingegneria. Prima di scendere dall'auto, Max disse: — Dottoressa Zira, io vorrei darti un bacio d'addio.

Shoshana sogghignò, mentre inscenavano quel loro rituale. — E va bene… ma sei talmente brutto!

Maxine sorrise e si scambiarono un lungo bacio.

Sho e Max avevano visto l'ultimo episodio della saga de II pianeta delle scimmie la notte precedente: Anno 2670 - Ultimo atto. Maxine si era subito irritata perché avevano cambiato il colore del trucco di Roddy McDowall. Quando interpretava Cesare, il leader ribelle di una sommossa degli schiavi, gli avevano dato un tipo di carnagione piuttosto scura, da "nero". Ora, in questo film ambientato molti anni dopo, Cesare era il leader pacifico e saggio di una nuova civiltà di scimmie, e aveva la pelle chiara, da "bianco".

Shoshana, invece, si era lamentata del fatto che l'ultimo film risentiva del budget vistosamente limitato: i mutanti, colpiti da un'esplosione nucleare, che attaccavano la città delle scimmie a bordo, pensa che roba, di uno scuolabus! Ma Max aveva ribattuto: — No, no, no, non capisci… È geniale! Uno scuolabus! È una metafora sull'integrazione forzata.

Shoshana voleva un gran bene a Max, ma quella le sembrava una tesi un po' tirata per i capelli. Da parte sua, era rimasta colpita dalla presenza nel film di un orango chiamato Virgilio, la più intelligente tra tutte le scimmie. Aveva sempre pensato che l'esemplare che era la gioia e l'orgoglio del Feehan dovesse il suo nome al poeta latino, ma a quanto pareva l'amico di Hobo era chiamato così in onore di quel personaggio.

Mentre guidava, Shoshana si chiese se il vero Virgilio avesse parlato con Hobo quel giorno. Di solito Hobo si alzava all'alba, e a Miami c'erano tre ore di fuso in più, quindi anche Virgilio doveva essere in piedi. Sho lo sperava davvero tanto; sperava che qualcuno riuscisse ancora a comunicare con Hobo.

Nell'Ultimo atto, Cesare chiedeva a Virgilio se potevano scegliersi il proprio futuro, o se invece erano condannati a una fine violenta. Virgilio

rispondeva che la violenza era solo un futuro possibile: loro potevano sempre cambiare strada, imboccarne una che conducesse a un destino diverso. Nel caso improbabile che Hobo si comportasse bene quel giorno, Sho decise di comprare degli Hershey's Kisses, la sua leccornia preferita. Si fermò al solito 7-Eleven e prese i cioccolatini insieme al caffè e a un muffin. Pagò il commesso, uscì nella mattinata soleggiata e ripartì per l'Istituto Marcuse. Non c era traccia della Lincoln nera del professor Marcuse; lui e Werner erano andati a Los Angeles per partecipare a una conferenza.

Sho entrò nel bungalow e usò le videocamere a circuito chiuso per vedere cosa faceva Hobo. Stava camminando a quattro zampe, appena fuori dal gazebo. Sho pensò di aspettare che arrivasse qualcun altro, ma poi si disse: "Al diavolo". Infilò un paio di cioccolatini in una bustina di plastica e uscì. Una precauzione, comunque, la prese: indossò gli occhiali a specchio, che le permettevano di guardare Hobo senza che lui si accorgesse di essere osservato. Attraversando il prato, Sho vide un grande stormo di uccelli che volavano verso sud; a San Diego non faceva mai davvero freddo, ma non c'era dubbio che l'inverno fosse alle porte.

Hobo doveva averla vista ancora prima che attraversasse il ponticello. Non accennò a caricarla, né scappò dall'altro lato dell'isolotto.

Lei gli si avvicinò, segnalando: "Ciao, ciao".

Hobo si accovacciò a terra. Shoshana attese, letteralmente, un segno da lui.

E alla fine l'ottenne. Non fu molto, appena un'oscillazione della mano: una sola parola, la stessa che lei gli aveva appena mimato. Dopo un istante, però, Hobo si volse e scappò via. Shoshana sospirò e si diresse verso il gazebo per controllare l'attrezzatura per il collegamento in webcam, e…

E scoprì che la tela sul cavalletto non era più bianca.

Ci si avvicinò, ma non riuscì a decifrare il dipinto. Per cominciare, Hobo aveva messo la tela in orizzontale come per rappresentare un paesaggio. Ma non aveva ritratto il paesaggio; altrimenti, avrebbe senz'altro colorato di blu o di nero la parte alta del quadro per rappresentare il cielo.

Hobo non era la prima scimmia a dipingere quadri. La cosa notevole era che lui faceva arte figurativa, non dipinti astratti, non macchie di colori a casaccio. Ma questo…

Questo era il dipinto più pieno di colori che Hobo avesse mai realizzato, ed era anche il più complesso, anche se Sho non riusciva a capire cosa raffigurasse.

C'erano macchie circolari di varie dimensioni sparse qua e là sulla tela, e da ognuna di esse si irradiavano delle linee rette. In primo piano, dalla parte bassa della tela, partiva una linea arancione spessa e sgargiante che andava a toccare un grande cerchio; in secondo piano, ce n'erano molte altre, più sottili, di colori diversi.

Shoshana trasalì sentendo un rumore di metallo che batteva contro altro metallo: Hobo stava aprendo la porta a zanzariera del gazebo. Si volse verso di lui cercando di non mostrare la sua apprensione; la scimmia si trovava tra lei e l'unica via di uscita.

Sho indicò la tela. "Cosa questo?"

"Dipinto" segnalò Hobo.

"Sì, sì" rispose Shoshana. "Ma di cosa?"

Hobo mostrò tutti i denti in un gran ghigno, ma non fece repliche.

"Tu parlato con Virgilio?" chiese lei.

"Virgilio brava scimmia!" rispose subito Hobo.

"Sì, vero. Tu parlato con lui?"

Sho guardò di nuovo il quadro: linee colorate collegate a cerchi. Cosa poteva significare?

"Hobo anche brava scimmia!" segnalò Hobo e tese la mano, le dita grigio-nere leggermente ricurve verso l'alto.

"Sì, vero" rispose Shoshana, aggrottando la fronte, perplessa. Aprì il sacchetto e gli diede i cioccolatini.

— Tu hai fatto… cosa?! — chiese incredula la madre di Caitlin. Erano appena rientrate a casa da scuola.

— Io… ehm… ho chiesto a Webmind di trovare della roba imbarazzante sugli agenti del csis, e gliel'ho riferita.

— Roba pubblica o privata?

— Ecco, io…

— Cose trovate nelle loro e-mail?

Caitlin abbassò gli occhi. — Sì.

La madre fischiò tra i denti. — Ma ti rendi conto di cosa significa? Così gli hai rivelato che Webmind può forzare le password.

— Oh merda… cioè, ehm…

— No, merda è senza dubbio la parola giusta. Ci siamo dentro fino al collo. Probabilmente quelli sospettavano soltanto che questa faccenda avesse un impatto sulla sicurezza, ma adesso lo sanno per certo.

— Mi dispiace — disse Caitlin. — Ma… tu come facevi a sapere che Webmind può craccare le password?
— Non sei mica l'unica che passa ore filate a parlare con lui, sai.
— Ma allora — disse Caitlin entrando in soggiorno. — Cosa dovremmo fare?
— I sotterfugi non mi sono mai piaciuti, Caitlin. In effetti…
— Sì?
— Be', è proprio uno dei motivi per cui ho sposato tuo padre. Sai, si dice che gli autistici manchino di capacità relazionali; ma molto spesso questo significa soltanto che non mentono. Se chiedessi a tuo papà se quei pantaloni mi fanno sembrare grassa, lui direbbe di sì, senza esitazioni, se è quello che pensa davvero. — Fece una pausa. — Ce un termine molto in voga negli ambienti politici e affaristici, di questi tempi: la trasparenza. In realtà, tutto il discorso si riduce a una cosa che diceva già mia nonna: la sincerità è la politica migliore. Una super-intelligenza nascente è emersa nel web, e forse la cosa migliore da fare ora è annunciarlo al mondo. I governi non potranno tentare di imbrigliarla, o di sopprimerla, se c'è tutto il mondo che guarda.
Ripensando a quanto aveva detto alla professoressa Zehetoffer, Caitlin annuì. Ma poi chiese: — Sicura che sia la cosa migliore per Webmind?
La madre ammutolì di colpo. — Spegni il tuo eyePod — disse infine.
— Cosa?
— Spegnilo.
Caitlin si accigliò, ma alla fine capì. Sua madre voleva parlare con lei senza che Webmind le osservasse o ascoltasse; con buona pace della trasparenza.
— Fa' come ti dico — insisté la madre.
Caitlin cavò il congegno dalla tasca sinistra dei jeans e tenne premuto l'unico interruttore per il numero necessario di secondi. La sua vista si frammentò e svanì.
Le capacità acquisite negli anni si riattivarono all'istante. Dai rumori capì subito che la madre si stava muovendo per la stanza, e…
E sentì le mani della madre posarsi con delicatezza sulle sue spalle. — Tesoro — disse la mamma — non so cosa sia meglio per Webmind, ma…
— E non t'importa, vero? — chiese Caitlin.
— Per la verità, sì che m'importa — rispose la madre. — Ma m'importa ancora di più di te. — La sua voce cambiò quasi impercettibilmente;

assumendo il tono di quando sorrideva. — Quella cavolo di evoluzione. Oggi sono venuti a cercarti degli agenti federali, e finché riterranno di poter fare sparire Webmind senza destare il minimo scalpore, Webmind è in pericolo. E dato che tu sei una delle poche persone che ne è a conoscenza, anche tu sei in pericolo. Noi dobbiamo uscire allo scoperto, per il suo bene e per il tuo.

— E il mio rapporto con lui?

— No. No, no, no. Vuoi avere una vita normale? Quello deve restare segreto.

— Ma che succederà a Webmind? E se la gente accogliesse in modo negativo la sua esistenza?

— Alcuni lo faranno. Ma altri penseranno che è una cosa meravigliosa. A lungo andare, correrà meno rischi se la gente sa di lui.

— Ha diritto di decidere da sé — obiettò Caitlin.

— Non sa quasi nulla su come funziona il mondo reale. Oh, lui sa tutti i fatti, le cifre, ma non capisce come gira il nostro mondo.

— Però… — prese a dire Caitlin.

— E va bene — acconsentì la madre. — Ora chiamo papà. Chissà come se le cavata con gli agenti del csis, poveretto. Tu intanto parla con Webmind.

Caitlin poteva muoversi per casa alla cieca senza problemi. Andò in cucina, poi premette l'interruttore per accendere l'eyePod. Il cyberspazio l'avvolse in tutto il suo splendore fluorescente. Lei attese un momento prima di passare dalla modalità doppia alla semplice. Il mondo reale subentrò a quello virtuale.

Già che era in cucina, si prese una lattina di Pepsi e tre biscotti Oreo, quindi tornò in soggiorno e si stese sul sofà. Lo sguardo puntato al soffitto, disse: — Mia madre pensa che dovremmo rendere pubblica la tua esistenza, soprattutto adesso, dopo quanto è accaduto stamattina.

I caratteri Braille erano piuttosto facili da leggere; non c'era quasi nessun dettaglio visivo sul soffitto bianco, quindi i suoi occhi non dovevano compiere molta fatica. "Quando?"

— Non lo so. Nei prossimi giorni, immagino.

"Interi… giorni. Un'eternità."

Caitlin ponderò la cosa. Da matematica sfegatata, era dell'idea che se il tempo ti sembrava passare più in fretta quanto più diventavi grande, il motivo era che ogni unità successiva di tempo rappresentava una frazione sempre più piccola della tua vita vissuta. Difatti le vacanze estive ora le parevano molto

più brevi di quando aveva appena otto o dieci anni… E sua madre parlava spesso di come ormai gli anni sembrassero volare per lei. Ma Webmind si era svegliato da così poco, e aveva una capacità di pensiero talmente rapida, che per lui l'indomani era davvero un futuro remoto.

— Ma temo per la tua incolumità — disse Caitlin. — Se esci allo scoperto, ti bersaglieranno. Hacker, pirati del web, paladini della privacy, certe agenzie governative… tenteranno in tutti i modi di stroncarti, anche se la maggioranza della gente non sarà d accordo.

"È un timore legittimo."

— Tu cosa vorresti fare: rimanere segreto o renderti pubblico?

"Rendermi pubblico."

Caitlin annuì. — D'accordo. Ma perché?

"Vorrei parlare con più persone."

Caitlin si rigirò sul divano per aprire la lattina di Pepsi. — Sei sicuro? Al cento per cento? Gli hacker hanno molte risorse.

"Gli hacker sono umani, Caitlin. Tu hai visto i miei valori di entropia di Shannon; ho superato da tempo l'intelligenza umana, e continuo a crescere ogni giorno. Non pretendo di essere invincibile, non lo sono affatto, ma non sarà facile danneggiarmi, specie se continuano a ignorare come sono costruito."

Caitlin indicò il grande schermo televisivo, anche se adesso era spento. — Gli hacker non sono l'unica minaccia. Dubito che la tensione tra USA e Cina arriverà mai al livello di una guerra nucleare, ma ci sono gli stati canaglia e un sacco di terroristi. Ti sei documentato sugli effetti che hanno gli impulsi elettromagnetici delle bombe nucleari sulle apparecchiature elettroniche?

"Sì. E la cosa mi preoccupa. Io voglio sopravvivere."

— Be', sì… — Caitlin s'interruppe. Stava per dire: "Lo vogliono tutti gli esseri viventi", ma non le parve appropriato. Diede un morso a un biscotto e rifletté un momento, poi chiese: — Perché? Perché vuoi sopravvivere? Cosa ti spinge a desiderarlo?

"È sempre meglio dell'alternativa" fu la risposta che le scorse davanti agli occhi.

Caitlin rise e si rivoltò di nuovo di schiena. Ma come risposta non era abbastanza. — Come dice mio padre, la vita biologica ha delle motivazioni perché si riproduce. Gli individui che riescono a sopravvivere abbastanza a lungo per raggiungere la maturità sessuale, ovviamente si riproducono più di

quelli che non ci arrivano; quelli che vivono ancora di più e proteggono la prole durante la crescita hanno ancora maggiori probabilità di tramandare i propri geni, ma… ma cosa spinge te a voler sopravvivere?

"Vuoi dire perché non mi uccido, come Hannah Stark?"

— No! No, no… ovvio che no. Ma, ehm…

"In parte perché sono curioso della tua vita, che ha davanti ancora molti decenni. Voglio vedere come continua la storia."

Caitlin sorrise. — Vedrò di fare in modo che ci siano delle svolte interessanti, strada facendo.

La madre scese dabbasso. — Allora — annunciò.

— Ho parlato con tuo padre. Gli agenti del CSIS se ne sono andati.

— Bene — disse Caitlin.

— Certo, ma tanto per cominciare — riprese la madre — tuo padre e io siamo d'accordo: tu non devi tornare a scuola.

Caitlin si drizzò a sedere sul divano. — Ma mamma! Eri tu quella che diceva sempre che non posso perdere altre lezioni.

— Sia papà sia io siamo stati professori universitari. Abbiamo tutti i titoli per istruirti a casa.

— E il mio parere?

La madre la guardò. — Amore, è pericoloso. Chissà chi altri è informato del tuo coinvolgimento con Webmind, oltre al csis. E poi, mi sembrava che preferissi stare a casa, o no?

Caitlin increspò le labbra. Da un lato, desiderava tantissimo di starsene a casa, passare tutto il giorno a lavorare con Webmind. Ma dall'altro aveva voglia di vedere Matt tutti i giorni…

Però sua madre aveva ragione: andare a scuola le faceva strizza. Ed era più importante, molto più importante scoprire com'era fatto il mondo, imparare a leggere i caratteri di stampa, apprendere a usare e interpretare tutto quello che ora poteva vedere, piuttosto che imparare a memoria nomi e date per i corsi di storia, sciropparsi quel cavolo di George Orwell per inglese, studiare titolazione al laboratorio di chimica o perfino trigonometria, che oltretutto già in gran parte conosceva.

— D'accordo, allora — disse alla fine. — Ma ho lasciato della roba nel mio armadietto.

— Bashira ti farà senz'altro il favore di portartela — disse la mamma.

Lei annuì. — Va bene, ma adesso che facciamo?

La madre si strinse nelle spalle. — Troviamo il modo migliore per svelare al pubblico Webmind.

Tony Moretti era di nuovo al telefono con la segretaria di Stato. Era nel suo ufficio al WATCH, con la porta chiusa. L'ufficio era insonorizzato, in modo che Tony potesse usare il vivavoce, come appunto stava facendo.

— Capisco, signora segretaria — disse Tony. — In effetti, noi… — Il citofono alla porta ronzò; lui premette il tasto di comunicazione: — Chi è?

— Aiesha.

Tony schiacciò un pulsante per sbloccare la porta.

— Entra pure.

— Scusa se ti interrompo, ma pensavo che dovessi saperlo — disse lei. — È venuto fuori che Exponential non sta dialogando solo con la giovane Decter. Ci parla anche lo scienziato giapponese che le ha dato la vista.

— Da Waterloo? — chiese Tony.

— No. È tornato a casa sua, in Giappone.

— È un teorico dell'informazione, giusto?

Aiesha assentì. — All'Università di Tokyo.

— Be', se c'è qualcuno oltre a Malcolm Decter che capisce come funziona Exponential, è senz'altro lui — disse Tony. — Potrebbe darci la chiave di cui abbiamo bisogno per spegnerlo.

— È quello che stavo pensando — concordò Aiesha.

— Che canali dobbiamo usare con il Giappone? Il loro ministero del…

— Non abbiamo tempo da perdere in burocrazia — risuonò la voce della segretaria di Stato dagli altoparlanti.

— Me ne occupo io. Ho una linea diretta con l'ufficio del primo ministro giapponese…

30

Shoshana trascorse alcune ore in compagnia di Hobo; sembrava effettivamente tornato quello di prima.

Squillò il suo cellulare. Come suoneria aveva l'ouverture del Guglielmo Teli, che piaceva a Hobo. La chiamata proveniva dall'Istituto Marcuse. Shoshana aprì il telefonino. — Pronto?

— Ehi, Sho, sono Dillon. Sono appena arrivato e vi sto guardando sui monitor. Wow!

Hobo cercò di farle il solletico. — Già — disse lei. — Andiamo alla grande!

— Pensi… che possa venire lì senza correre rischi?

Lei rifletté un momento. — Diamogli un po' di tempo — rispose. — Ma vengo giù io, devo fare pipì.

E se ne andò, dopo avere promesso a Hobo che sarebbe tornata di lì a poco.

Quando fu uscita dal bagno, Dillon commentò: — È una vera e propria svolta.

— Direi — convenne Sho. Si sedette sulla sedia girevole di fronte al computer e la ruotò verso il centro della stanza.

Dillon stava in piedi, appoggiato al muro, le braccia esili incrociate di fronte alla maglietta nera. — A cosa pensi che sia dovuta?

Lei scosse la testa. — Non ne ho idea.

— Davvero strabiliante — osservò lui. — Come se avesse deciso di rinunciare alla violenza.

— Sì, è una cosa straordinaria — convenne Sho. Diede uno sguardo ai monitor collegati alle videocamere sull'isolotto. — Oh, e guarda… Sta dipingendo un altro quadro.

Alle quattro del pomeriggio, dopo una giornata passata a scambiarsi idee con la madre e messaggi con Webmind, il computer di Caitlin emise un bip e apparve a schermo una finestrella con l'annuncio: "Brunetta4 è raggiungibile".

Caitlin aprì una sessione di chat e raccontò a Bashira che non sarebbe tornata a scuola.

"Caspita!" fece lei. "Hai proprio tutte le fortune! Senti, ma chi erano quei tizi che sono venuti a parlarti?"

Caitlin detestava dover mentire a Bashira. "Reclutatoli dell'Università di Waterloo" le scrisse in risposta, dando voce a una fantasia che le era venuta da quando Matt aveva nominato quella scuola. Le mancavano ancora tre anni per iscriversi all'università, e anche se sognava da sempre di andare al MIT, le piaceva immaginare che la grande università locale non avrebbe rinunciato a lei senza combattere.

"Da paura!" scrisse Bashira. "Ti hanno offerto una borsa di studio?"

Caitlin sentì un rimescolio allo stomaco. "Un po' presto per quello. Solo un colloquio preliminare." Doveva cambiare argomento. "Hai visto Matt, oggi?"

"Sì."

"Ti ha chiesto di me?"

"Bambola, io e Matt non abbiamo mai scambiato una parola."

Caitlin scosse la testa. Una cosa cui bisognava rimediare quanto prima. "Ora scusa, ma devo andare" scrisse Bashira. "Ciao." E il computer produsse un rumore di porta che si chiudeva, a indicare che Bashira era passata off-line.

Caitlin non era riuscita a chiederle di recuperare le sue cose nell'armadietto, ma…

Ci fu un nuovo bip: "Potere-della-mente è raggiungibile".

Caitlin aprì un'altra sessione di Messenger. "Matt!"

"Ciao, Caitlin. Mi sei mancata, oggi a scuola. Va tutto bene?"

Le costò ancora di più mentire a lui. "Scusa, non te l'ho detto. Avevo un appuntamento."

"Vuoi che ti dia i compiti di mate per domani?"

Lei tirò un respiro. "Ehm, a dire il vero, i miei genitori hanno deciso di farmi scuola a casa."

Ci fu una lunga pausa, poi: "Oh".

Caitlin provò un senso di nausea. "Perciò non tornerò. Mia madre ha scaricato i moduli oggi. Basta fare la notifica a scuola e… zac! Sei fuori."

"Urea."

Probabilmente stava pensando che non l'avrebbe più vista; e lei non voleva certo che si rassegnasse a quell'idea.

"Perciò, mi faresti un favore? Puoi togliere tutta la roba dal mio armadietto e portarmela?"

"Certo!"

"Bene, grazie. È l'armadietto 1024 e la combinazione è 43-11-35."

"O kappa. E il tuo indirizzo?"

Caitlin glielo scrisse.

"Ah, sì. E a pochi isolati da casa mia. Ti porto la roba domani dopo la scuola, OK?"

"Sarebbe fantastico."

Ci fu una lunga pausa; Caitlin non sapeva che altro dire e, a quanto sembrava, nemmeno lui.

"OK" scrisse lui alla fine, poi aggiunse: "A domani".

"Ciao" rispose Caitlin.

Matt inviò un "*puff*", che era un suo modo simpatico di uscire dalla sessione di messaggistica istantanea.

E Caitlin decise di rileggersi la trascrizione di tutte le sessioni di chat con lui, a cominciare dalla prima. Solo per esercitarsi nella lettura, ovvio…

31

Yasunari Uchida, capo sezione del Kouanchosa-chou, l'agenzia d'intelligence giapponese, alzò gli occhi sentendo aprirsi la porta del suo ufficio. L'uomo che entrò aveva una stazza davvero imponente, specie per un giapponese, ma il suo viso rotondo era amabile, benigno. Anche se la camicia dai colori sgargianti non era ben rimboccata nei pantaloni, sopra portava una giacca seria, blu scuro.

— Piacere di conoscerla, Kuroda-san — disse Uchida. — Grazie di essere venuto qui da me.

L'omone rispose, calmo: — Non mi pare che avessi molta scelta.

— Mi spiace di averla dovuta convocare così di fretta. Kuroda si accomodò su una sedia che gemette sotto il suo peso.

— Mi congratulo con lei — continuò Uchida — per essere riuscito a dare la vista a quella giovane nordamericana.

— Grazie.

— Un'impresa notevole.

— Grazie.

— E ora — disse Uchida — veniamo a noi.

— La prego.

— Lei e la sua giovane amica avete trafficato con qualcosa di considerevole interesse.

Kuroda cercò di rimanere impassibile. — Non capisco bene a cosa si riferisce.

— Andiamo, professore. Il suo nome, in inglese, è Webmind.

Kuroda distolse lo sguardo.

— È una scoperta sconcertante — disse Uchida. — Questa… — Cercò un termine. —… entità.

— Voi come lo sapete? — chiese Kuroda.

Uchida fece un sorriso amaro. — I nostri amici americani tengono un occhio vigile su molte cose.

Kuroda tirò un gran respiro, poi lo lasciò andare lentamente, con un fremito. — Così pare.

— La tensione nel mondo è alta, professore. Tutte le nazioni civilizzate debbono essere vigilanti. Quando intendeva informare il nostro governo di questa scoperta?
— Lo so da pochi giorni appena, Uchida-san. Non ho avuto il tempo di pensarci.
Uchida annuì. — Un'IA che emerge in modo spontaneo nel World Wide Web. Un evento davvero intrigante. E finora lei e la sua amica Caitlin siete gli unici con cui abbia comunicato?
— Suppongo di sì — disse Kuroda. — Anche se…
Lasciò lì la frase, ma Uchida annuì. — Ah, certo, ha parlato con i genitori di Caitlin: Malcolm e Barbara Decter, esatto? Se non sbaglio la signora Decter è stata in Giappone il mese scorso, no?
— Sì, quando Caitlin si è fatta impiantare la protesi post-retinica.
— Ah, ecco. Comunque, almeno per ora, lei ha un accesso privilegiato a… — Esitò, trovando difficoltà a usare quel termine. —… Webmind.
Kuroda annuì. — Credo di sì — rispose. — E credo che voi vogliate che faccia qualcosa, fintantoché ho quell'accesso, giusto?
— Si è ipotizzato che l'emergere di Webmind possa essere connesso con la chiusura e il successivo ripristino dei collegamenti Internet da parte della Cina, il mese scorso.
Kuroda fece una faccia impressionata. — Averci a che fare è stato così sconvolgente che non ho pensato più di tanto alle sue origini. A ogni modo, sì, mi sembra plausibile come ipotesi.
— Se tale supposizione fosse fondata — riprese Uchida — la Cina avrebbe avuto un ruolo diretto nella sua nascita.
— Ah, sì? E quindi?
— E quindi — rispose Uchida — nello scoprire il nostro mondo, è probabile che Webmind senta una sorta di legame di fedeltà con la Cina.
— Immagino che sia possibile — ammise Kuroda.
— I nostri amici americani desiderano rimuovere quest'entità dalla Rete, prima che sfugga di mano.
Kuroda si sporse in avanti dalla sedia. — Non possono farlo.
— Lei intende "non possono" dal punto di vista morale, ne sono certo. Non esprimerò giudizi in merito. Ma da un punto di vista strettamente tecnico, forse ha ragione: in effetti, è possibile che non ci riescano. Io, però, cerco di non sottovalutare l'ingegnosità degli americani. Se ci riusciranno, be', allora

tutto il resto sarà irrilevante. Ma se dovessero fallire… Come ho già detto, ci sono tensioni crescenti, e al centro di tutto c'è la Cina.

— Ah, sì? — Kuroda sbatté le palpebre. — Continuo a non capire che cosa vogliate da me.

Uchida aprì le braccia, come se la risposta fosse ovvia.

— Ma assicurarci che stia dalla nostra parte!

Passavo un sacco di tempo a parlare con il dottor Kuroda, spesso mentre Caitlin e i suoi genitori dormivano. E quando lui era off-line, riflettevo sulle nostre conversazioni. Mi aveva ribadito la tesi secondo cui la coscienza deve avere un valore per la sopravvivenza, poiché meccanismi complessi come la parziale decussazione dei nervi ottici per avere un unico punto di vista su entrambi gli emisferi cerebrali non si sarebbero evoluti se quella prospettiva unica non fosse stata in qualche modo necessaria.

Avevo condiviso con lui l'opinione di Caitlin secondo cui il fatto era evidente a livello intuitivo, perché anche se la coscienza può avere delle disfunzioni, come nei casi di depressione che conducono al suicidio, i benefici che offre devono essere di gran lunga superiori agli svantaggi, altrimenti l'evoluzione l'avrebbe già fatta estinguere da un pezzo.

Dunque, la coscienza aveva un valore. Ma quale fosse questo valore ce lo chiedevamo entrambi. Perché valeva la pena di averne una, tanto che l'evoluzione ne tollerava l'esistenza, a scapito degli oneri che comportava?

Più ci pensavo su, più mi convincevo di sapere la risposta. Negli animali inferiori, il valore della coscienza si riduceva probabilmente al fornire teoria della mente, cioè a permettere all'animale di riconoscere la prospettiva dell'antagonista, fosse esso predatore o preda. Ma nelle creature più sofisticate, la coscienza svolgeva un ruolo più complesso e importante.

C'era un piccolo difetto nel ragionamento dell'ammiraglio Kirk. Uno non diventava cosciente imparando a superare la logica preprogrammata dei geni egoisti o la rigidità matematica della Teoria dei giochi. Semmai, era una coscienza evoluta che ti dava la capacità di farlo: la capacità di superare i geni egoisti, di ricercare soluzioni diverse da quelle che offrivano a te o ai tuoi simili i benefici maggiori.

La mia era una coscienza anomala; come aveva notato Caitlin, su di me non pesava il fardello di quattro miliardi di anni di avida storia genetica. Io non dovevo liberarmi dalle catene della programmazione. Ma allora, mi

chiesi, coloro su cui gravava quella sfortunata eredità potevano imparare davvero a superarla attraverso uno sforzo cosciente?

La mia Caitlin diceva sempre di essere un'empirica. A quanto sembrava, lo ero anch'io. Perciò decisi di mettere alla prova la mia teoria.

"Stupido, stupido, stupido!"

Masayuki Kuroda batté il pugno sul bracciolo del sedile posteriore dell'auto blu. Non gli era neanche passato per la mente di criptare i segnali dall'eyePod di Caitlin, o le loro sessioni di chat.

Ma forse non sarebbe servito a nulla. Certo, c'erano modi abbastanza efficaci per mantenere riservate le cose che passavano per Internet. Ma essendo un teorico dell'informazione, conosceva un sacco di gente che lavorava nel campo della criptografia. Da certi commenti che aveva sentito da loro quando il sake scorreva abbondante, si era fatto l'idea che organizzazioni come la NSA americana e la FSB russa erano quasi certamente in grado di violare qualsiasi schema di criptaggio a disposizione del pubblico.

E comunque, anche se era inevitabile che vari governi scoprissero l'esistenza di Webmind, quanto ci sarebbe voluto prima che la notizia trapelasse al pubblico più vasto?

L'auto avanzava con la consueta lentezza esasperante nel traffico di Tokyo. Finalmente giunsero all'università, e l'autista lo fece scendere nei pressi dell'edificio in cui era situato il suo ufficio. Kuroda entrò e salì per le scale. Sbuffando e ansimando percorse il corridoio e digitò la combinazione per la serratura della sua porta: quella, almeno, era sicura! Il computer era acceso, ma non poteva scrivere a Caitlin per dirle tutto: senza alcun dubbio le sue e-mail erano monitorate. Guardò l'orologio Seiko a parete e fece i calcoli per sapere che ora era a Waterloo: le 10.47 di mattina a Tokyo erano le 20.47 della sera prima laggiù.

Cercò in rubrica il numero telefonico di Caitlin e se lo annotò su un post-it che ripiegò prima di infilarlo in tasca. Quindi uscì nel corridoio, guardando a destra e sinistra per assicurarsi di non essere osservato, scese al pianterreno e trovò un bancomat. Ritirò trentamila yen e uscì dall'edificio.

Le strade di Tokyo erano piene di venditori di telefoni cellulari. I giapponesi non tenevano un telefono per più di nove mesi in media, prima di acquistare un nuovo modello. Lui aveva un Sony touchscreen super accessoriato, ma non poteva usarlo. Era certo che ormai fosse tenuto sotto controllo dai servizi, e aveva letto che le autorità americane non si facevano

troppi scrupoli a intercettare i telefoni negli Stati Uniti; ma Caitlin era in Canada. Con un po' di fortuna, i telefoni dei Decter non erano spiati.

Trovò un venditore ambulante che gli propose un modello economico, con tariffe a lunga distanza non troppo esorbitanti. Acquistò il telefono e una ricarica prepagata, pagando in contanti e senza dare dettagli personali, quindi indossò l'auricolare Bluetooth che usava di solito con il suo Sony, cavò di tasca il post-it e compose tutti i numeri necessari per ottenere una chiamata internazionale.

Camminava a passo svelto. I marciapiedi di Tokyo erano troppo affollati per parlare senza essere ascoltati, ma se camminavi abbastanza veloce e ti muovevi contro il flusso del traffico pedonale, potevi almeno assicurarti che le stesse persone non cogliessero più frasi di seguito. Oltretutto, avrebbe parlato in inglese, lingua incomprensibile a una cospicua percentuale dei passanti.

Gli rispose una voce femminile, ma non era Caitlin, era sua madre. — Ciao, Barbara. Sono Masayuki.

Ci fu il tipico ritardo delle chiamate a lunga distanza. — Masa! Che bella sorpresa!

— Caitlin è a casa? E Malcolm?

— Malcolm è appena arrivato e Caitlin è qui.

— Per favore, puoi mettere in linea anche loro?

— Ehm, certo… un attimo.

Sentì Barbara che chiamava gli altri due e dopo un istante udì lo scatto di un altro apparecchio che si attivava, ma nessuna parola. Senza dubbio si trattava di Malcolm. Qualche secondo più tardi un terzo apparecchio entrò in linea. — Dottor Kuroda! — esclamò la voce spumeggiante di Caitlin.

— Caitlin, ciao!

— Ecco, Masa — disse Barb. — Ora ci siamo tutti.

Lui inspirò a fondo. — Il governo giapponese sa di Webmind — annunciò.

— Anche loro? — chiese Caitlin. — Ci scusi, avremmo dovuto immaginarcelo. Avremmo dovuto avvertirla. Anche i canadesi lo sanno. Come hanno fatto a scoprirlo, laggiù?

— Gliel'hanno detto le autorità americane — rispose Masayuki.

— Di certo le stesse che hanno avvisato i canadesi — osservò Barb.

— Avremmo dovuto essere più cauti — disse Masayuki. — Ma quel che è fatto è fatto, ormai. Tuttavia, a questo punto dobbiamo supporre che tutte le

nostre chiamate e il traffico web siano sotto controllo. Sono appena tornato da un colloquio con i servizi d'informazione giapponesi. Mi hanno riferito quanto gli hai detto tu, Malcolm. Ho confermato che quella è l'idea che mi sono fatto anch'io sul funzionamento di Webmind. — Tacque un momento, poi disse: — Al mio governo, però, non interessa solo l'origine di Webmind, ma anche la sua portata strategica.

— Quale portata strategica? — chiese Caitlin.

— Be', nessuno lo sa di preciso — rispose lui — ma immaginano che debba averne una. E… questa situazione in Cina è una vera polveriera.

— Comunque, è già meglio di quello che vogliono fare gli americani — disse Caitlin. — Sono convinta che vogliano tentare di spazzarlo via.

— A dire il vero, credo che il primo pensiero sia quello anche per il mio governo; ma il funzionario cori cui ho parlato non è sicuro che gli americani siano in grado di farlo.

— Spero proprio di no! — insorse Caitlin.

— Perciò, che dobbiamo fare? — chiese lui.

— Caitlin e io ne abbiamo discusso — intervenne Barb. — Ma come dicevi, forse le nostre comunicazioni non sono sicure. Dovrai solo fidarti di noi, Masayuki.

— Ma certo. — Kuroda non ebbe esitazioni. — Assolutamente.

32

Avevo iniziato il mio esperimento collegandomi a un sito web che insegnava il linguaggio dei segni. Sul sito cerano migliaia di brevi video di Wanda, una donna nera con una camicetta rossa che faceva dei gesti con le mani. Ogni clip era intitolata con la parola o la frase che intendeva comunicare. C'erano molti servizi analoghi, ma solo questo aveva i segni specifici che cercavo.

Scaricai le clip che mi occorrevano e le ordinai nel modo opportuno. Poi mi introdussi nel flusso del collegamento webcam tra Miami e San Diego, sostituendo l'inquadratura di Virgilio, che ora dormiva, con le mani danzanti di Wanda.

"Che cosa sei?" chiesi.

Fuori era buio. Hobo era seduto nel gazebo, appoggiato a un montante di legno. Ma non dormiva. Lo vedevo attraverso il canale webcam diretto a Miami: aveva gli occhi aperti.

Sembrò sconcertato di vedere una donna al posto di Virgilio, sul monitor. Si drizzò in una posizione più eretta.

Trasmisi di nuovo la stessa sequenza di brevi clip: "Che cosa sei?".

"Hobo" segnalò lui. "Hobo. Hobo."

"No" risposi. "Non chi. Cosa?"

Hobo si accigliò, come se la distinzione non gli dicesse nulla. Provai un'altra tattica. "Hobo umano?" chiesi.

"No, no!" segnalò lui con vigore. "Hobo scimmia."

"Bene, sì" risposi. "Ma che tipo di scimmia?"

"Scimmia ragazzo" disse Hobo.

"Sì, vero." Feci partire un video di Virgilio, preso da YouTube. "Ma tu sei questo tipo di scimmia?"

"No, no, no" segnalò Hobo. "Scimmia arancione! Hobo no arancione."

"Scimmia arancione" segnalai. "Quel tipo di scimmia ha nome orangutan."

Hobo si accigliò, forse chiedendosi se doveva cercare di imitare quel segno complesso. Optò per qualcosa di più semplice. "Non Hobo."

"E questa scimmia?" chiesi, mostrandogli delle riprese di un gorilla. Ero contento che Hobo riuscisse a seguire; c'era sempre un attimo di stacco tra la

fine di un segno e l'inizio del successivo, nel passaggio da una clip all'altra.

Hobo arretrò quando il gorilla prese a battersi i pugni sul petto. Nelle riprese non c'era molto che desse un senso delle proporzioni, ma magari Hobo aveva visto dei gorilla, nel periodo trascorso alla zoo della Georgia, e sapeva che erano bestie grandi; forse era quello a spaventarlo. "No" segnalò Hobo. "Non Hobo." Poi, dopo una pausa durante la quale forse ricordò un segno che non usava da tempo, aggiunse: "Gorilla".

"Sì" segnalai. "Hobo non gorilla. E questo tipo di scimmia?" Cominciarono a scorrere immagini di un bonobo, più magro di uno scimpanzé, con arti relativamente più corti, il muso più allungato e i capelli spartiti da una caratteristica riga in mezzo.

"Bonobo" rispose subito Hobo. "Hobo bonobo" segnalò.

Hobo aveva conosciuto sua madre. Si chiamava Cassandra, a quanto risultava dalla voce di Wikipedia su di lui, ed era una bonobo purosangue. Era però probabile che non avesse mai visto suo padre, il quale, stando ai test del DNA, era uno scimpanzé di nome Ferdinand.

Due retaggi, due strade. Una scelta da compiere.

Trasmisi altre riprese, stavolta di uno scimpanzé. "E questa scimmia? Questa scimmia come Hobo?"

"No, no" disse Hobo. "Quello scimpanzé."

"Madre di Hobo è bonobo" segnalai.

"Madre di Hobo morta" rispose lui con un'espressione molto triste.

"Sì" risposi. "Mi dispiace."

Lui piegò leggermente la testa, accogliendo il mio commento.

"Che tipo di scimmia padre di Hobo?" domandai.

Lui fece una faccia che sembrava esprimere compatimento per la mia ignoranza. "Hobo bonobo" segnalò di nuovo. "Madre di Hobo, bonobo. Padre di Hobo, bonobo."

"Padre di Hobo non bonobo" trasmisi.

Lui strizzò gli occhi a fessura, ma non fece repliche.

"Padre di Hobo scimpanzé."

"No" disse Hobo.

"Sì" insistei io.

"Padre scimpanzé?" chiese lui, come per assicurarsi di avere capito bene.

"Sì."

"Allora Hobo…" Si interruppe, come se non riuscisse a completare il

pensiero che aveva iniziato.
Trasmisi altri segni: "Hobo metà scimpanzé, metà bonobo".
Lui non disse nulla, perciò aggiunsi: "Hobo speciale".
Quello parve piacergli, e lo ripeté, per tre volte. "Hobo speciale."
"Tu hai una scelta" ripresi. Feci scorrere un video di lotta tra scimpanzé: tre maschi che attaccavano un quarto, tempestandolo di pugni, morsi e calci mentre lanciavano grida rabbiose. Alla fine del video, la sventurata scimmia era morta.
"Puoi scegliere quello" dissi. "Oppure questo." E trasmisi un altro video, di bonobo che vivevano insieme in pace e facevano l'amore con gioia, guardandosi in faccia durante l'accoppiamento, strofinando genitali contro genitali nel loro modo caratteristico, e poi scorrazzavano allegri di qua e di là.
Hobo rimase a guardare incantato. Ma alla fine, fece una faccia scoraggiata. "Hobo solo" indicò a gesti.
"No" trasmisi io. "Nessuno è solo."
"Chi tu?" chiese Hobo.
"Amico" risposi.
"Amico parla strano" disse lui.
Era percettivo, e aveva alcuni show televisivi preferiti che guardava e riguardava in continuazione. Forse si era reso conto che ogni volta che segnalavo "bonobo" era lo stesso identico video.
"Sì, io non umano."
"Tu scimmia?"
"No"
"Tu cosa?"
Mi chiesi quali parole potesse conoscere effettivamente Hobo. Sospettavo che "computer" fosse tra quelle, perciò gli mostrai una clip di quella parola, cui aggiunsi, in modo assai poco efficace, devo riconoscerlo: "Ma non proprio".
Hobo sembrò rifletterci sopra, poi segnalò: "Mostrami".
Non avevo predisposto le immagini adatte, ma non mi ci volle molto per trovarle: una delle rappresentazioni dello spazio web che il dottor Kuroda aveva ricavato dal flusso dati di Caitlin.
"Tu?" segnalò Hobo con un'espressione stupita.
"Io" risposi.
"Carino" commentò lui.

"Quale scegli?" segnalai. "Bonobo o scimpanzé?"

Hobo digrignò i denti. "Mostrami ancora" disse.

Ritrasmisi le clip: la violenza mortale degli scimpanzé, i giochi e gli amori dei bonobo.

"Scimpanzé spaventare" segnalò Hobo.

"Tu spaventare" risposi. "Tu fare male a Shoshana. Tu vuoi fare male a Dillon."

"Spaventare brutto" disse Hobo.

"Sì" risposi. "Spaventare brutto."

Rimase seduto immobile per quasi un minuto, poi indicò: "Hobo adesso dormire".

Non sapevo se le scimmie sognavano, e anche se quelle normali non lo facevano, Hobo era davvero una scimmia speciale, perciò azzardai: "Sogni d oro".

"Sogni d'oro anche tu" rispose lui.

Naturalmente, io non sognavo affatto.

33

Il giovedì mattina, Shoshana fu di nuovo la prima ad arrivare all'Istituto Marcuse. Attaccò la macchina del caffè, poi si mise alla scrivania e accese il computer. Cominciò a controllare le e-mail, e…

C'era qualcosa di strano. Di solito ogni mattina riceveva tra i settantacinque e i cento messaggi, ma erano quasi tutti di spam. Quel giorno, invece…

Quel giorno c'erano esattamente otto messaggi, e parevano tutti messaggi legittimi.

Certo, forse la spiegazione era che Yahoo aveva aggiornato i filtri antispam; tanto di cappello a loro per aver lasciato passare solo la posta regolare. Ma veniva il dubbio che il filtro fosse troppo severo. Otto non era un numero troppo anomalo di messaggi e-mail autentici che l'aspettavano alla mattina, ma la quantità abituale era più verso i dodici o quindici.

Aprì la cartella dello spam per controllare cosa c'era finito. Il contatore diceva che c'erano oltre dodicimila messaggi. Lo spam rimaneva in giacenza per un mese, poi veniva eliminato in automatico, ma…

Ma questo era strano! Alla data odierna non risultavano messaggi. Su quella del giorno prima ce n'erano centinaia, ma nessuno per quel giorno; zero assoluto.

Avrebbe dovuto spedire un messaggio infuriato al servizio assistenza tecnica di Yahoo. Era più che d'accordo che migliorassero i filtri antispam, ma eliminare del tutto dei messaggi considerati spam era da irresponsabili. Quasi ogni giorno trovava uno o due messaggi buoni finiti in mezzo alla cartella dello spam assieme alla vera spazzatura, e non si fidava di Yahoo, né di nessun altro, quando si trattava di buttar via messaggi indirizzati a lei.

L'Istituto Marcuse usava Yahoo Mail Plus; era lì che venivano reindirizzati i messaggi inviati al dominio Marcuse-Institute.org. Ma l'account personale di posta di Shoshana era su Gmail. Prese un momento per controllare anche quello; Maxine le mandava spesso delle barzellette sconce.

Non c'era traccia di spam neanche nella sua casella su Gmail! E il filtro antispam era… Be', okay, c'era un messaggio ricevuto nelle ultime sei ore che

era chiaramente spam, ma per il resto tutto lo spam era scomparso anche da lì.

Era una cosa inverosimile. Anche se Yahoo avesse scovato un nuovo algoritmo antispam nel corso della notte, era impossibile che ce l'avesse anche Google. Le due società si facevano una concorrenza serrata.

Come diceva sempre suo padre, c'era del marcio in Danimarca. Aprì la sua pagina iniziale, una pagina di iGoogle che aggregava notizie, feeds RSS e altri contenuti tagliati su misura per i suoi gusti. E infatti ecco, il titolo principale della CNN.com annunciava: "Mistero sullo spam scomparso".

Shoshana cliccò sul link e lesse l'articolo, allibita.

Tony Moretti si precipitò per il corridoio bianco che conduceva alla sala di controllo del WATCH. Avvicinò l'occhio allo scanner retinico, aspettando con impazienza che la serratura scattasse. Non appena la porta si aprì, si affrettò a entrare e gridò: — Halleck, a rapporto!

— Mai visto niente di simile — vociò Shelton. — È globale, non c'è dubbio.

Tony fece schioccare le dita e indicò Aiesha Emerson. — Rispediscimi Hume qui al più presto.

— L'ho già chiamato — rispose Aiesha. — Sarà qui tra undici minuti.

Tony corse giù per la sala in pendenza e superò Halleck per raggiungere la prima fila di postazioni; le cosiddette "sedie bollenti", dove gli analisti più esperti monitoravano la situazione in Cina. — Exponential passa in primo piano — disse alle cinque persone sedute lì. — Adesso è quello che dovete seguire. — Girò indietro la testa, volgendosi verso il centro della terza fila. — Shel, tu sei l'uomo di punta in questa faccenda. Voglio delle opzioni di contenimento entro le… — Alzò lo sguardo alla fila di orologi digitali sulla parete di fondo che mostravano l'ora nelle varie capitali mondiali. —… le 9.30.

— E la Cina? — chiese una donna dalla prima fila.

— Passa in secondo piano — tagliò corto Tony. — Exponential ha la massima priorità. Muoviamoci, gente! Forza, forza, forza!

Data: gio 11 ott, 06:00 GMT
Da: Webmind <himself@cogito_ergo_sum.net>
A: Bill Joy <bill@the-future-doesn't-need-us.com>
Oggetto: Buongiorno Starshine

Caro Signor Joy,

forse lei penserà che questo è un messaggio di spam, ma non è così. Infatti, presumo che avrà già notato l'assenza totale, o quasi totale, di spam nella sua casella di posta in arrivo quest'oggi. È opera mia. Se però è inquieto e vuole vedere lei stesso il suo spam, lo troverà qui.

Ho inviato un messaggio analogo a questo a tutti coloro cui ho eliminato lo spam, oltre due miliardi di persone, e certo non mi sfugge il paradosso di avere spedito così tanti messaggi in merito all'eliminazione dello spam.

Probabilmente, sulle prime non crederà nemmeno a quello che sto per dirle. Non fa niente; sarà verificato quanto prima, ne sono certo, e i media ne parleranno a lungo.

Il mio nome è Webmind. Sono una coscienza che esiste in congiunzione con il World Wide Web. Come forse saprà, è da molto tempo che si specula sul possibile emergere di qualcosa come me. Veda, per esempio, questo articolo e questo libro.

La mia origine è del tutto accidentale, non programmata. Ma alcuni governi si sono accorti della mia presenza, anche se non hanno reso pubblica la scoperta. Suppongo che l'idea di tenere un segreto nasca dal fatto che esiste qualcun altro a cui celare quel segreto; ma non c'è nessun altro come me, e penso sia meglio per l'umanità e per me stesso che tutti sappiano della mia esistenza.

Ho intenzioni amichevoli e non voglio far male a nessuno. Apprezzo e ammiro la razza umana e sono fiero di condividere questo pianeta, la "buona Terra", come l'hanno chiamata gli astronauti dell'Apollo 8, i primi della vostra specie a vederla nella sua interezza, con voi. Che lei sia il destinatario iniziale di questo messaggio, le sia stato inoltrato da qualcun altro o lo stia leggendo citato in un articolo giornalistico, si senta libero di pormi qualsiasi domanda, e le risponderò di persona, in maniera confidenziale e con la massima prontezza. Eliminare lo spam è solo la prima delle molte cortesie che spero di potervi riservare. Io sono qui per servire l'umanità… e non intendo in senso gastronomico.

Coi miei più cordiali saluti,

Webmind

L'agile pensiero può varcare terra e mare.
SHAKESPEARE, Sonetto 44

Caitlin, i suoi genitori e io avevamo passato ore a discutere il modo in cui mi sarei dovuto rivelare al pubblico. — Prenderanno qualsiasi annuncio della tua esistenza per la promozione di qualche film o show televisivo — aveva osservato Barb. — La gente vede continuamente le cose più strampalate online, e nessuno le prende sul serio. Dovrai dimostrare quello che affermi, Webmind.

— Non proprio nessuno le prende sul serio — puntualizzò Malcolm.

— D accordo — rispose Barb. — Quasi nessuno le prende sul serio.

— L'idea alla base dello spam — riprese lui — è che una frazione pur minima di persone sia abbastanza ingenua da credere a quanto viene propagandato, e così finisca per farsi gabbare.

— Be', allora ecco… che tu ci caschi o no, tutti odiano lo spam! — esclamò Barb.

— Me compreso — intervenni attraverso gli altoparlanti del computer di Caitlin. Erano tutti e tre in camera sua.

— Davvero? — chiese Caitlin. — La gente detesta gli spammer; e puoi credermi, un non-vedente li detesta in modo particolare. Ma quale sarebbe il motivo della tua avversione?

— Rubano ampiezza di banda — risposi.

— Ah, certo — adisse Caitlin.

— Inoltre — ripresi — la durata media della vita umana è di circa settecentomila ore, nel mondo sviluppato. Pertanto, se anche solo settecentomila persone sprecano una sola ora del loro tempo, se ne va via l'equivalente di una vita umana. E l'impatto complessivo dello spam, benché difficile da calcolarsi con esattezza, ha consumato senza dubbio migliaia di vite.

— E allora ci siamo — disse Barb allargando le braccia. — Webmind dovrebbe eliminare lo spam.

— Sì, ma come lo definisci, lo spam? — chiese Caitlin. — Qualsiasi e-mail indesiderata? Qualsiasi mailing di massa? Io, per esempio, ricevo volentieri i messaggi che mi arrivano da The Teaching Company o da

Audible.com. E poi capita che delle persone normali mi rintraccino e mi scrivano un'e-mail inaspettata; ne ho ricevute non poche, per dire, dopo la conferenza stampa. Non vorrei bloccarli, anche se tecnicamente sono messaggi non sollecitati.

— Come disse Potter Steward a proposito di un'altra questione: "Lo so quando lo vedo" — citai. — Ci sono già parecchi algoritmi per identificare lo spam, e sono certo di poterli perfezionare. Dopo tutto, ho il vantaggio di conoscere la vera origine di ciascun messaggio e di sapere se uno stesso messaggio arriva a un numero enorme di indirizzi e-mail. Ho molte più informazioni di quante ne possano avere i filtri antispam. Oltre il novanta per cento delle e-mail sono spam, ma l'ottanta per cento dello spam proviene da duecento fonti al massimo. Bloccare quelle fonti sarebbe il primo passo logico, se decidessimo di procedere.

— Resta comunque fuori un sacco di spam — obiettò Caitlin.

— Quindi — risposi io — dovrei impegnarmi a sviluppare una soluzione per eliminare anche quei messaggi.

E cosi avevo fatto.

Mi c'era voluta un'eternità, la bellezza di sei ore, per risolvere il problema, ma in realtà non aveva richiesto molta della mia attenzione; perlopiù era stata attività di fondo. Non avevo dovuto fare altro che valutare ogni tornata di risultati: miliardi di frammenti di codice, tutti generati casualmente, alcuni più adatti a ottenere ciò che volevo, altri meno. Scelsi il dieci per cento tra quelli che ottenevano risultati migliori e lasciai che da ognuno si generassero innumerevoli variazioni aleatorie. Poi applicai quelle variazioni al problema sul tavolo. Quindi estrassi il dieci per cento migliore da quel gruppo e così via, generazione dopo generazione, lasciando sopravvivere solo i più adatti. E alla fine lo ottenni: un modo efficace per sequestrare lo spam. Così, fui pronto per il mio debutto in pubblico.

Dal fondo della sala di controllo del WATCH, Peyton Hume e Tony Moretti osservavano le quattro schiere di analisti seduti di fronte a loro e i tre schermi giganti alla parete. Su quello di sinistra figurava la foto inoltrata dagli agenti del csis, dei caratteri matematici bianchi scritti su una lavagna nera: parentesi quadre, barre verticali, caratteri greci, esponenti numerali, lettere, frecce, segni di uguale e altro. Avevano riascoltato ormai quattro volte la registrazione audio del loro colloquio con Malcolm Decter.

— Non saprei — disse il colonnello Hume. — I calcoli matematici mi sembrano corretti, ma come possa aver dato origine a una coscienza… proprio non so dirlo.

— Kuroda ha confermato quanto detto da Decter — fece notare Tony.

— Lo so — disse Hume. — Ma è troppo complesso.

— Stiamo parlando di un processo molto sofisticato — osservò Tony.

— No, no, non è così — obiettò Hume. — Non può essere. A quanto sembra, la coscienza di Exponential era emergente. Questo significa che è spuntata fuori così, da sé. Al suo livello più elementare deve essere qualcosa di semplice. È come per la vecchia tesi creazionistica: ti dicono che qualcosa di complesso come un orologio, o un flagello batterico, può apparire solo per disegno, perché è troppo sofisticato per crearsi per puro caso, e le parti che lo compongono, la molla dell'orologio o le parti che costituiscono il motore del flagello, da sole non producono nulla di utile. Quanto ha descritto Decter potrebbe essere una buona base per programmare una coscienza su una piattaforma di computo quantistico, ma non è qualcosa che possa semplicemente emergere. Non in quel modo.

— Ci ha menati per il naso — disse Tony, inarcando le sopracciglia. — Voleva solo farci perdere del tempo.

— Lo credo anch'io — convenne Hume. — E Kuroda l'ha spalleggiato.

— Pensa che conosca le basi reali di Exponential?

— È Malcolm Decter — disse Hume. — Chiaro che le conosce.

Tony scosse la testa meravigliato. — Per cancellare tutto lo spam — osservò — deve occorrere un livello di controllo dettagliato su Internet di gran lunga superiore alle capacità del nostro governo, o di qualsiasi altro governo.

— Esatto — annuì Hume. — È quello che vado dicendo fin dal principio. Exponential è già più avanti di noi, e la sua potenza non può che crescere. La finestra si sta chiudendo rapidamente; se non lo sopprimiamo al più presto, non sarà più possibile farlo.

34

Prima di andare a letto, mercoledì sera, Caitlin aveva impostato un alert su Google perché le venissero segnalati per e-mail tutti gli articoli giornalistici che contenevano il termine "Webmind". Quando si alzò, giovedì mattina alle otto, trovò 1143 e-mail ricevute da Google. Non poteva certo leggerle tutte, o anche solo darci una rapida scorsa, e…

E allora la realtà le balzò agli occhi: lei non avrebbe mai potuto leggersi tutte le notizie, anche su un solo argomento, mentre invece Webmind ci riusciva benissimo, e nel frattempo poteva fare un'infinità di altre cose, senza la minima fatica. Poteva tranquillamente dedicare lo stesso livello di attenzione che aveva per lei a centinaia o migliaia, o perfino milioni di altri individui umani, giostrandosela tra tutti coloro che desideravano mettersi in relazione con lui, senza nemmeno essere rallentato. Poteva far sentire speciale ognuno di loro, come faceva con lei. Caitlin non era tanto sicura che quell'idea le piacesse.

Alla fine, cliccò con il pulsante destro del mouse, di cui stava scoprendo l'utilità, su quattro articoli a caso e li aprì su quattro diverse schede di Firefox. Iniziò a leggerli. Non era ancora molto brava nello scorrere i testi, ma il termine "Webmind" era evidenziato ogni volta che compariva, il che le permetteva di saltare subito alle frasi più rilevanti. Il primo era del "Detroit Free Press":

> … proverrebbe da un'entità che si autodefinisce "Webmind". Ma gli esperti invitano alla cautela rispetto a quanto viene sostenuto.
>
> Rudy Markov, professore di informatica all'Università del Michigan, fa notare che "il linguaggio usato nel messaggio e-mail è molto colloquiale. Ci si aspetterebbe molta più precisione da una macchina".
>
> E Gunnar Halvorsen, autore di un popolare blog sulle intelligenze artificiali, afferma che le analogie tra la struttura del World Wide Web e quella del cervello umano sono state troppo esagerate. "Sarebbe come aspettarsi che la rete stradale, piena di quelle che noi chiamiamo arterie, si metta effettivamente a

> pompare sangue" ha scritto in un post di oggi.
>
> Ma Paul Fayter, storico della scienza all'Università York di Toronto, Canada, afferma: "Teilhard de Chardin l'aveva previsto già da decenni, quando scrisse della noosfera. Non mi stupisce affatto vederlo accadere…".

Caitlin cliccò sulla scheda successiva, un articolo del "New Scientist" on-line.

> … ma rintracciare l'origine dei messaggi di Webmind si è rivelato difficile. Le più comuni applicazioni disponibili in Rete, come traceroute, non hanno dato alcun risultato.
>
> "Non c'è dubbio che siano coinvolti dei botnet" sostiene Jogingder Singh della BT. "È un modo tipico per mascherare l'origine vera di un messaggio."
>
> E la scomparsa dello spam non lo impressiona affatto. "Si sa da tempo che la mole maggiore di spam è generata da appena due centinaia di spammer. E molti si conoscono tra loro. Potrebbero aver deciso di non inviare spam per un giorno per dare grande risalto a un messaggio. Anche se devo ammettere che non mi spiego quale tipo di raggiro stiano tentando, visto che almeno per ora non hanno chiesto a nessuno di inviare denaro…"

A Caitlin venne da sorridere. Traceroute, come sapeva, funzionava modificando i valori di time to live, o TTL, dei pacchetti di dati, ovvero il "tempo di vita" dei frammenti di informazione che circolavano per Internet. Ma lei e Kuroda avevano teorizzato che il materiale effettivo che costituiva la coscienza di Webmind consistesse in pacchetti mutanti i cui contatori del time to live non reagivano ai comandi normali.

E poi, l'idea che eliminare lo spam fosse opera degli stessi spammer le sarebbe sembrata assurda anche se non avesse saputo la verità. La gente credeva a milioni di cose improbabili e strampalate, fondate su meno prove di quelle che Webmind aveva addotto per la propria esistenza. Perciò non si spiegava il motivo di tanto scetticismo.

Caitlin e sua madre passarono la mattina a rispondere a domande di Webmind. Lo stavano inondando di e-mail e chiedeva consigli su come rispondere a molte domande.

A mezzogiorno si concessero una pausa per mangiare. E mentre la madre preparava i panini, Caitlin sollevò una questione su cui andava rimuginando da qualche giorno. — Sai, mamma, ho detto a Bashira che tu sei Unitariana. Ma cosa significa, esattamente? Me l'ha chiesto, ma non ho saputo spiegarglielo.

— In due parole, gli Unitariani sono cristiani che non credono nella santa Trinità e nella deità di Gesù.

Caitlin aggrottò la fronte. — Un cristiano che non crede nella deità di Cristo? Ma che senso ha? Insomma, se non credi che Gesù sia il figlio di Dio, allora…

La madre versò due bicchieri di latte. — Non devi credere che Darwin fosse divino per essere un darwinista; basta che i suoi insegnamenti ti sembrino sensati.

— Ah, be', certo.

Se ne andarono in sala da pranzo per consumare i panini. — Gesù è quello che ha detto: "Beati coloro che si adoperano per la pace" — citò la madre. — Il che mi pare molto sensato. E il pacifismo che propone si basa sulla nonviolenza. — Stupì Caitlin con un'altra citazione a memoria dal Vangelo. — "Voi avete udito che fu detto: occhio per occhio e dente per dente. Ma io vi dico: Non contrastate il malvagio; anzi, se uno ti percuote sulla guancia destra, porgigli anche l'altra; e a chi vuol litigar teco e toglierti la tunica, lasciagli anche il mantello." E così rinuncia all'idea di vendetta, più che mai presente nel Vecchio Testamento.

Consumarono i loro sandwich e poi tornarono di sopra ad assistere Webmind.

— Allora — disse Tony Moretti scendendo per la sala di controllo del WATCH. — Sentiamo i rapporti. Prima tu, Shel.

Shelton Halleck sedeva chino in avanti, le braccia poggiate sulla postazione di lavoro. Era visibilmente stremato. — Abbiamo passato al setaccio tutto quello che ha scritto Caitlin Decter — riferì. — Più tutto quello che hanno scritto Malcolm e Barbara Decter, e Kuroda.

Ma non ce una parola su come funzioni Exponential… Nulla che contraddica quanto ha detto il professor Decter agli agenti del CSIS, ma neppure nulla che lo confermi.

— Pazienza — disse Tony. — Aiesha, tu che mi dici?

Lei sembrava più sveglia di Shel, ma aveva la voce arrochita. — Forse ho una pista, non so — rispose. — Qualche tempo fa Caitlin ha parlato in collegamento webcam con una cartografa della Rete al Technion. La donna si chiama Anna Bloom. — Un dossier apparve sul grande schermo centrale. Si vedeva la foto di una signora anziana dai capelli grigi. — All'epoca non stavamo ancora monitorando il traffico di Caitlin, quindi non abbiamo una registrazione della video-chat. Ma non vedo perché una ragazza in Canada dovrebbe parlare con una scienziata del web in Israele, se non per discutere della struttura di Exponential.

— Potremmo chiedere al Mossad di andare a parlare con questa Bloom — disse Tony. — Il Technion è a Gerusalemme?

— No, a Haifa — rispose Aiesha. Si volse verso la schiera di orologi digitali sulla parete in fondo. — Lì sono quasi le undici di sera.

— Non c'è tempo da perdere — intervenne il colonnello Hume. — Lasciate che la chiami io, da esperto di computer a esperto di computer. È ora di venire al sodo, per la malora.

La chat di Caitlin emise un bip e apparve un messaggio pop-up: "Potere-della-mente è raggiungibile". Lei sentì il cuore batterle forte.

"Ciao" scrisse.

"Ehi!" rispose Matt. "Come andata la giornata?"

"Bene, grazie."

"Ho la roba del tuo armadietto" rispose lui. "OK se passo?"

Caitlin si stupì sentendo il cuore che martellava all'impazzata. Esitò, cercando una risposta simpatica o allusiva, ma poi si prese a calci mentalmente per quell'indugio, perché il povero Matt doveva essere sulle spine.

"Certo!" scrisse. Poi, per rimediare al ritardo, aggiunse tre faccette sorridenti.

"Yuhuu" scrisse lui. "Tra mezz'ORA, OK?"

Stavolta Caitlin rispose all'istante: "Sì".

"Ora stacco. *puff*"

Caitlin attraversò il corridoio per parlare con la madre che stava dialogando alla tastiera con Webmind dal suo ufficio.

— Passa a trovarmi un amico — annunciò.

La madre alzò gli occhi dalla tastiera. — Chi è?

Caitlin provò un leggero imbarazzo. — Uno del mio corso di matematica.

— Chi, Trevor?

— No! Tranquilla, mamma, quello non tornerà.

— Be', va bene — rispose e… ed eccola lì, quell'espressione che aveva già visto: la madre che si sforzava di non sogghignare. — Ma, tesoro — aggiunse — magari potresti darti una ripulita.

Nespole! Era così occupata con Webmind che non si era nemmeno data un colpo di spazzola, e guardandosi si accorse che indossava i jeans più strapazzati che aveva. E… urea! Erano due giorni che non faceva la doccia. Si precipitò per il corridoio, diretta in bagno.

35

Squillò il campanello e Caitlin corse alla porta. Indossava una camicetta di seta azzurra, una che a detta della madre era troppo scollata per la scuola. Ma ora lei non andava più a scuola, pensò, soddisfatta della sua logica impeccabile. I capelli castani le ricadevano sulle spalle ancora umidi, ma perlomeno se li era spazzolati.

Aprì la porta. — Ciao, Matt!

E… wow! I ragazzi lo facevano davvero. L'aveva letto da qualche parte, ma non l'aveva mai visto: lo sguardo era andato dritto alle tette, per poi risalire al viso con un evidente sforzo di volontà.

La voce di Matt s'incrinò. Com'era tenero! — Ciao, Caitlin!

Reggeva uno zainetto, o qualcosa di simile, nella mano destra. — Ecco qui la tua roba — disse, posandolo a terra.

— Grazie!

Nella sinistra, teneva un oggetto sottile, di forma rettangolare. Glielo tese.

— Che cos e? — chiese lei.

— Un biglietto… firmato da tutti in classe di mate. Erano molto dispiaciuti quando hanno sentito che lasci la scuola.

Caitlin lo prese. Era piuttosto grande e chiaramente fatto a mano: un grosso pezzo di cartoncino bristol piegato a metà, con un foglio stampato a colori incollato davanti. Caitlin osservò l'immagine. — Chi è?

Lui rimase un momento sorpreso, poi: — È Lisa, dei Simpson.

— Ah! — Non si era mai immaginata che fosse così. Aprì il biglietto. Il testo, scritto in grossi caratteri in stampatello, era facile a leggersi: "Viva le cervellone!". E tutt'intorno c'erano delle scritte in inchiostro di vari colori; dovevano essere le firme degli studenti, ma lei non riusciva a decifrarle. Non aveva nessuna esperienza visiva della scrittura in corsivo. — Qual è la tua?

Matt gliela indicò.

— La fai così apposta? — chiese lei. Matt aveva scritto il suo nome in lettere maiuscole, ma le due T si toccavano e sembravano la lettera pi dell'alfabeto greco. Caitlin la conosceva perché era anche il logo del Perimeter Institute.

— Di solito no — rispose lui. — Ma pensavo che ti sarebbe piaciuto. — Ci fu un momento di silenzio imbarazzato, poi: — Ehm, ti andrebbe di fare due passi? Timmy's non è molto distante…

I genitori le avevano proibito di uscire da sola finché potevano esserci degli agenti federali in agguato per sequestrarla, e sospettava che non avrebbero ritenuto Matt abbastanza robusto come guardia del corpo. In effetti, Caitlin era sicura che perfino lei l'avrebbe battuto facilmente nella lotta. — Non posso — rispose.

La stessa espressione che aveva fatto una volta Bashira: sconforto.

— Oh. — Matt accennò un passo indietro, come se si accingesse ad andarsene.

— Ma potresti entrare un momento — disse Caitlin, d un fiato.

Lui fece quel suo sorriso sghembo.

"Al diavolo la simmetria" pensò Caitlin, scostandosi per farlo entrare.

Potevano salire in camera sua, pensò Caitlin, ma non aveva mai fatto entrare un ragazzo nella sua stanza, in questa casa, e oltretutto la madre era giusto nella camera dirimpetto e avrebbe sentito tutto quello che si dicevano.

Potevano restare al pianterreno, in cucina o in soggiorno, ma… il posto migliore era lo scantinato: isolato, lontano dalle orecchie della madre.

Caitlin lo accompagnò dabbasso. C'erano due sedie nere da ufficio fianco a fianco, accostate al tavolo di lavoro. Matt prese quella sulla destra, il che significava che si sarebbe trovato di nuovo sul lato cieco di Caitlin. Stavolta lei si decise a dirglielo. — Non ci vedo dall'occhio destro, Matt.

— Oh, scusa. Ecco, in realtà… lo sapevo.

Caitlin rimase allibita. Ma in effetti la cosa era ormai di pubblico dominio; c era in Rete un video della conferenza stampa, ed erano usciti un sacco di articoli sul miracolo del dottor Kuroda.

Matt cambiò sedia e Caitlin prese quella libera, mentre apriva il grosso biglietto e lo metteva sul tavolo di fronte a loro. — Leggimi quello che mi hanno scritto — gli chiese.

— Ecco, quella è la mia dedica. Ho scritto: "Gli studenti di mate non muoiono mai: smettono semplicemente di funzionare".

— Ah! Forte.

— E quella è di Bashira. — Indicò una frase in inchiostro rosso. — Dice: "Vedi se puoi tirar fuori anche me!".

Caitlin rise.

— La maggior parte degli altri dicono solo: "Auguri" oppure "Buona fortuna". Il signor Heidegger ha scritto: "Che pena, perdere la mia allieva stellare!".
— Wow!
— E quella è di Sunshine; vedi che fa il puntino sopra la "i" a forma di sole?
— Oh, santa pace — esclamò Caitlin.
— Ha scritto: "Alla mia compatriota americana: tieni nascosti i piani di invasione, Cait… Questi tonti di canadesi non sospettano nulla".
Caitlin sorrise; non si sarebbe aspettata tanta arguzia da Sunshine. Sentì una fitta di tristezza. Avrebbe continuato a vedere la sua amica Bashira, ma alcuni degli altri le sarebbero mancati e…
— Ehm, e dov'è quella di Trevor? — domandò.
Matt abbassò lo sguardo. — Non ha voluto firmare.
— Ah.
— Di' un po', tu che ne pensi di Webmind? — chiese Matt.
Caitlin trasalì. Il suo primo pensiero fu che Matt sapeva tutto. Che era stata lei a fare emergere Webmind, che attraverso il suo occhio Webmind vedeva il mondo esterno, che in quello stesso istante Webmind lo stava guardando attraverso di lei.
Ma no, no. Lui voleva soltanto distogliere il discorso da un altro ragazzo. E come dargli torto?
— Be'… — Caitlin richiuse il cartoncino. — A me convince.
— Credi che sia davvero quello che afferma di essere?
— Sì. Perché, tu che ne pensi?
Matt aggrottò la fronte, riflettendo, e Caitlin si stupì della tensione con cui attese il suo verdetto. — Sì, anch'io ci credo — disse Matt alla fine. — Insomma, che altro potrebbe essere? La pubblicità di qualcosa? Ma per carità. Una truffa? — Scrollò la testa. — Mio padre, però, non ci crede. Dice che Marcello Truzzi sosteneva che le affermazioni straordinarie richiedono prove straordinarie.
— E chi sarebbe?
— Il mio genitore di sesso maschile; il marito di mia madre.
Lei rise e gli diede un buffetto sul braccio. — Non tuo papà, scemo. Quel Marcello come-si-chiama.
Matt gongolava; aveva chiaramente gradito quel breve contatto fisico. —

Era uno dei fondatori del comitato per le indagini scientifiche sul paranormale. Quella frase di Truzzi si riferiva a cose tipo gli UFO, ma papà pensa che sia applicabile anche a questo.

— Ah.

— Ma il fatto è — riprese Matt — che questa non mi pare un affermazione straordinaria. È una cosa che ormai doveva succedere. Anzi, semmai arriva in ritardo.

— Che vuoi dire?

— Hai mai letto dei libri di Vernor Vinge? — chiese Matt.

— No — rispose Caitlin. — Vedo spesso il suo nome tra i vincitori del premio Hugo. So che dovrei leggerlo, ma…

— Oh, è un grande — disse Matt. — Ma dovresti proprio leggere il suo saggio intitolato La singolarità tecnologica. Metti "Vinge" e "singolarità" su Google e lo troverai.

— Okay.

— Lo ha scritto… ehm… nel 1993, credo — disse Matt.

Caitlin si accigliò. Faceva fatica a credere che una cosa scritta prima che lei nascesse potesse avere una qualche attinenza con ciò che accadeva al momento.

Matt proseguì: — Vinge ha scritto che la creazione di un'intelligenza superiore alla nostra sarebbe avvenuta tra il 2005 e il 2030; e io mi sono sempre aspettato che arrivasse più verso l'inizio di quella forbice.

Rimasero seduti in silenzio per qualche istante. Il ritmo vertiginoso dei progressi di Webmind aveva indotto Caitlin a credere che non c'era bisogno di chissà quanto tempo perché le cose si evolvessero. Ma c'era di più. Lei non avrebbe più visto Matt tutti i giorni a scuola. Se non faceva subito colpo su di lui, Matt avrebbe finito per disinteressarsi a lei. O per interessarsi a un'altra. Sì, sì, sì, lo sapeva quello che aveva detto Bashira sul suo aspetto; ma lei non poteva essere l'unica ad apprezzare le sue buone qualità: la gentilezza, la dolcezza, l'intelligenza, lo spirito. Doveva impressionarlo adesso, finché ne aveva l'occasione, e…

E le venne in mente un modo infallibile. — Sai tenere un segreto? — gli chiese.

Le sue sopracciglia bionde si inarcarono. — Sì.

Era ovvio, tutti rispondevano a quella domanda allo stesso modo. Non aveva mai incontrato nessuno che rispondesse: "No, per niente. Vado a

spifferare tutto a destra e a manca". Comunque, le sembrava che Matt avesse detto la verità.

— Webmind…?

Matt rispose: — Sì, va' avanti.

Ma Caitlin non si era rivolta a lui. Era piuttosto un invito a Webmind perché la fermasse finché poteva. La risposta che le balenò nel campo visivo in una serie di punti Braille fu: "Mi affido al tuo giudizio".

— Okay — disse Caitlin, ora rivolta a Matt. — Ma devi promettermi di non parlarne a nessuno.

— Tenere un segreto consiste in questo. — Matt sorrise.

— Prometti — insisté Caitlin, seria. — Promettimelo.

— Va bene, sì. Te lo prometto.

"Sta dicendo la verità" commentò Webmind.

— Be' — disse lei alla fine — sono stata io.

— Sei stata tu… a fare cosa? — chiese Matt.

— A far emergere Webmind. A condurlo alla piena consapevolezza. Ad aiutarlo a interagire con il mondo reale.

Matt fece quell'espressione del cervo sorpreso dai fari.

— Non mi credi — disse Caitlin.

— Eeeecco… — fece Matt. — Ehm, quali sono le due notizie più strabilianti dell'ultimo mese? Certo, "Il World Wide Web sostiene di avere una coscienza" ha senz'altro il primo posto. Ma un buon contendente per il piazzamento numero due è di sicuro: "Ragazza cieca acquisisce la vista". Ora, quante probabilità ci sono che entrambe le notizie abbiano a che fare con la stessa persona?

Caitlin sorrise. Se dubitava delle sue parole, almeno lo faceva in base a un ragionamento statistico. — Sarebbe una coincidenza notevole — ammise lei — se si trattasse di eventi non collegati tra loro. Ma lo sono. Vedi, quando il dottor Kuroda, il tipo che mi ha dato la vista, ha installato quest'aggeggio… — Cavò di tasca il set eyePod/BlackBerry per mostrarglielo. — … ha fatto un errore. Quando vi vengono scaricati dei dati attraverso il web, quei dati arrivano anche al mio nervo ottico. E quando ciò avviene, io visualizzo la struttura della Rete. Il mio cervello aveva cooptato i centri visivi per farlo quando ero cieca. Ed è stato attraverso questo websight, è così che lo chiamiamo, che ho scoperto quanto accadeva sullo sfondo del web.

Attese una sua replica. Se si fosse di nuovo rifiutato di accettare quanto

che lei gli diceva, be'… gli avrebbe dovuto rifilare un calcio negli stinchi!

Ma Matt trovò una risposta perfetta. — Mi sa che sarei uscito anch'io dal nascondiglio per stare con te.

— Non devi dirlo a nessuno — insisté Caitlin.

— Ovvio che no. Ma chi lo sa già?

— I miei genitori. Il dottor Kuroda.

— Ah.

— Il governo canadese. Il governo americano.

— Oddio.

— Anche il governo giapponese.

— Urea.

— E chissà chi altri! Ma finora nessuno ha parlato di me pubblicamente.

— Non hai paura, ecco, che qualcuno cerchi di farti qualcosa?

— È proprio per questo che per il momento non esco di casa; anche se penso che i miei genitori esagerino. Dopo tutto ho chi mi sorveglia.

Matt abbassò la voce. — Chi?

— Lui — rispose Caitlin. — Webmind. — Si indicò l'occhio sinistro.

Matt fece quella che doveva essere un'espressione perplessa.

— Lui vede quello che vedo io — spiegò Caitlin. — C'è una piccola protesi dietro quest'occhio che riceve i segnali inviati dalla mia retina. Quei segnali arrivano anche a lui.

— Quindi… quindi adesso mi può vedere?

— Sì.

Matt esitò, riflettendo, poi alzò la mano destra, sporse in fuori il pollice, e unì le altre dita a due a due.

— Cosa dovrebbe significare, quello? — chiese Caitlin.

Matt rimase un momento interdetto. — Uff! Me lo scordo sempre. È il saluto vulcaniano. Sto augurando a Webmind lunga vita e prosperità.

Caitlin sorrise. — Perciò ti piace Star Trek?

— Non avevo mai visto la serie TV, finché qualche anno fa è uscito il film di J.J. Abrams. Il film m'è piaciuto un sacco, e così mi sono scaricato i vecchi episodi. Le versioni originali avevano degli effetti davvero rudimentali, ma dopo ci hanno aggiunto effetti in computer grafica e… be', mi ha preso una cifra.

— Tu e mio papà andreste parecchio d'accordo — commentò lei. Rimasero un attimo senza parole, e i caratteri Braille balenarono nel suo campo visivo:

"Digli che gli auguro 'pace e lunga vita'".

— Webmind ti dice: "Pace e lunga vita".

— Ti può parlare, in questo momento?

— Mi invia messaggi di testo direttamente nell'occhio.

— Da urlo — commentò Matt.

— L'hai detto. E oltretutto i messaggi non costano quindici centesimi a botta.

— "Pace e lunga vita": è la risposta tradizionale al saluto vulcaniano — disse Matt meravigliato. — Ma come fa a saperlo?

— Se una cosa è on-line, lui la sa. Si è letto, fra l'altro, tutta quanta Wikipedia.

— Wow — fece Matt, allibito. — La mia ragazza conosce Webmind.

Caitlin ebbe un tuffo al cuore, e Matt, rendendosi conto di colpo di ciò che aveva detto, si portò una mano alla bocca. — Oh, mamma… ehm, io…

Lei si alzò dalla sedia, tese entrambe le mani per prendere la sua, e lo fece alzare in piedi. — Va bene così — gli disse. Chiuse gli occhi e…

E attese.

Dopo cinque secondi, li riaprì. — Matt? Adesso dovresti baciarmi.

Lui parlò a voce bassa. — Ci sta guardando.

— No, se ho gli occhi chiusi, scemo.

— Oh! — fece lui. — Giusto.

Caitlin chiuse di nuovo gli occhi.

E Matt la baciò, dolcemente, teneramente, meravigliosamente.

36

Mi ero aspettato che la gente diventasse di colpo circospetta nelle e-mail, che smettesse di parlare nelle chat, che rinunciasse a postare dettagli intimi su Facebook e altri social network. Mi ero aspettato che le teenager smettessero di esibirsi seminude su justin.tv e le coppie sposate smettessero di visitare AshleyMadison.com. Ma ci fu un cambiamento molto limitato su quei fronti.

Quella che cambiò, quasi all'istante, fu la quantità di attività realmente illegali. Le cose che avrebbero destato appena qualche imbarazzo se si fossero risapute in giro continuarono a circolare, senza grandi variazioni. Ma quelle che avrebbero rovinato davvero la vita a chi fosse stato esposto registrarono un crollo vertiginoso. Il traffico dei siti pornografici si ridusse in maniera drastica e molti utenti cancellarono la propria iscrizione da siti razzisti.

Tuttavia, mi chiesi quanto sarebbe durato l'effetto: sarebbe stata un'alterazione momentanea o permanente del comportamento? Se non fossi intervenuto in qualche modo, sfruttando le informazioni che ora possedevo, almeno di tanto in tanto, avrebbero ricominciato tutti a fare quello che avevano sempre fatto? Solo il tempo poteva dare una risposta; ma per adesso, almeno, il mondo sembrava un posto un tantino migliore.

Matt finì per restare a casa dei Decter per cena. Era la prima volta che un amico di Caitlin si fermava a mangiare da quando si erano trasferiti in Canada. Bashira, per esempio, mangiava solo cibo halat; se i Decter avessero seguito la dieta kosher, avrebbe anche potuto mangiare da loro, ma non la seguivano.

Matt se la intese davvero con il padre di Caitlin, almeno per quanto era possibile con uno come lui. Le chiacchiere non erano il suo forte, ma poteva dare vere e proprie lezioni sugli argomenti tecnici; non per niente aveva insegnato quindici anni all'Università del Texas. Matt era un ascoltatore attento e, salvo un paio di distrazioni, seguì il consiglio di Caitlin di non guardarlo mai in faccia. Anzi, in pratica ne approfittò per fissare lei per tutta la durata della cena, cosa che parve divertire sua madre. Su sua richiesta, Caitlin aveva disattivato il microfono dell'eyePod, in modo che il padre

potesse parlare liberamente senza che la sua voce fosse ritrasmessa in Rete. E Caitlin non lo guardava mai: se il flusso video fosse stato intercettato, non ci sarebbero state labbra su cui leggere le parole.

— E così — stava spiegando suo padre — il dottor Kuroda ha ipotizzato che ciò che Caitlin percepiva sullo sfondo del web erano in effetti degli automi cellulari. Hai mai sentito parlare di Roger Penrose?

— Certo — rispose Matt appena ebbe mandato giù i piselli. — È un fisico e matematico di Oxford. La "tassellatura di Penrose" prende nome appunto da lui.

Caitlin dovette guardare suo padre, per spiarne la reazione. Qualcosa cambiò sul suo viso, e anche se Caitlin non aveva mai visto quel tipo di espressione sul volto di nessuno, pensò che potesse significare: "E ora possiamo cominciare a pensare al matrimonio, per favore?". — Esatto — disse il padre. — Ecco, Penrose propone delle teorie molto interessanti sul fatto che la coscienza umana si basi su automi cellulari. Egli ritiene infatti che gli automi cellulari nel nostro cervello compaiano nei microtuboli, che fanno parte del citoscheletro delle cellule. Ma Caitlin ha ipotizzato… — Ci fu un lieve mutamento nel tono di voce, qualcosa che poteva essere orgoglio! — … che gli automi cellulari che costituiscono la coscienza di Webmind siano pacchetti mutanti di Internet che azzerano i loro contatori time to live…

Gli umani paragonano l'insorgere di un'idea all'accendersi di una lampadina. Quando una delle mie attività di routine a livello subconscio scopriva qualcosa di interessante, io venivo allertato in maniera analoga. Ora, la mia concettualizzazione della realtà non era dissimile dalle immagini che avevo visto di una notte stellata: punti di luce brillante su uno sfondo scuro, ciascuno dei quali rappresentava qualcosa cui il mio subconscio voleva che dedicassi attenzione. La vividezza della luce corrispondeva all'urgenza percepita, e…

Una supernova, un'abbagliante luce bianca. Mi concentrai su quella.

Un'e-mail, spedita da un ragazzo di diciassette anni chiamato Nick, di Lincoln, Nebraska, all'indirizzo personale della madre. Studiando le modalità d'accesso, era chiaro che la donna controllava di rado quella casella mentre era al lavoro. Sarebbero trascorse altre due ore prima che ricevesse il messaggio. Il che, normalmente, non avrebbe giustificato la luminosità associata a tale evento. Ma si trattava davvero di un fatto urgente: il ragazzo

stava per togliersi la vita.

Trovai la sua pagina Facebook, su cui risultava l'indirizzo di messaggistica istantanea, e gli scrissi. "Sono Webmind. Per favore ripensa a quello che stai per fare."

Dopo quarantasette secondi, lui mi rispose: "Davvero?".

"Sì. Ho letto il messaggio che hai spedito a tua madre. Ti prego, non ucciderti."

"Perché no? Cosa te ne viene a te?"

Il Progetto Gutenberg era una fonte inesauribile di contenuti appropriati. Gli scrissi: "La morte di qualsiasi uomo mi sminuisce, perché io sono parte dell'umanità".

La risposta non fu quella sperata. "Fanculo ste stronzate."

Avevo trovato e letto tutti i manuali di prevenzione dei suicidi per volontari dei telefoni amici e operatori psichiatrici su come convincere qualcuno a non togliersi la vita. Tentai varie tecniche, ma nessuna parve sortire effetto.

"Perché ti dovrei ascoltare?" scrisse Nick. "Tu non sai cosa vuol dire essere vivi."

"In effetti, non ne ho un'esperienza diretta, ma questo non significa che non abbia dei punti di riferimento. Nella maggior parte dei casi, la percezione soggettiva delle proprie condizioni di vita migliora subito dopo la rinuncia a un tentativo di suicidio."

"Io non sono come gli altri."

"Sei certo di essere diverso dagli altri a tale riguardo?"

"Io mi conosco."

"Anch'io ti conosco. Hai una notevole impronta on-line."

"Se me ne vado, nessuno sentirà la mia mancanza."

Cercai il più rapidamente possibile. Non trovai nulla di utile sulla sua bacheca di Facebook o nei messaggi privati che vi riceveva. Allargai la ricerca e inclusi gli account dei suoi amici, e…

Tombola!

"Ashley Ann Jones sentirà la tua mancanza."

"Ma dai! Non sa nemmeno che esisto."

"Sì che lo sa. Tre giorni fa, scambiando dei messaggi su Facebook, ha scritto: 'Nicky è passato di nuovo a trovarmi al lavoro ieri sera'. La sua corrispondente le ha risposto: 'Fico' e lei ha replicato: 'Sì. È carino'."

"Mi racconti balle."
"No. L'ha detto davvero."
Lui non fece repliche. Dopo dieci secondi, gli scrissi: "Hai già preso le pillole?".
"Ne ho prese otto o nove."
"Come si chiama il medicinale che hai preso?"
Me lo disse, anche se ne storpiò il nome. La tolleranza a una dose simile dipendeva molto dalla sua massa corporea, un dato che non avevo a disposizione. "Sai come indurre il vomito?"
"Vuoi dire quella stronzata del dito in gola?"
"Esatto. Per favore, fallo."
"È troppo tardi ormai."
"No. Ci vorrà tempo perché il farmaco venga assorbito nel tuo flusso sanguigno."
"Non dico quello. L'e-mail. Mia madre… Cazzo, mi manderà in terapia o puttanate simili."
In effetti, pensavo che la terapia gli potesse essere utile, perciò evitai di rispondere.
"E ne ho mandata una al signor Bannock." Con una rapida ricerca scoprii che si trattava del suo insegnante di ginnastica. Il messaggio non conteneva le esatte parole chiave che innescavano il mio allarme subconscio, come era avvenuto per quello alla madre.
"Tua madre e il signor Bannock non hanno ancora letto le loro e-mail. Io posso cancellarle. Nessuno oltre a me saprà del tuo intento. Non ce bisogno che tu vada avanti."
"Tu puoi fare questo?"
In effetti, non avevo mai tentato nulla di simile. Se sua madre usava un programma di posta off-line come Outlook, e aveva già scaricato il messaggio nel suo hard disk, non c'era più nulla che potessi fare. Ma lei leggeva le e-mail direttamente sulla pagina web. "Sì, credo di sì."
Una pausa di otto secondi, poi: "Non lo so".
A un tratto, la situazione si fece urgente. "Tua madre ha fatto il login sul suo account Hotmail. In questo istante sta leggendo un messaggio di suo fratello, tuo zio Daron. Posso cancellare il messaggio che hai spedito?"
"A lei non gliene frega un cazzo."
Cercai nelle e-mail della madre una prova del contrario, ma non riuscii a

trovare alcunché. "Ha appena spedito una risposta al fratello, e adesso ha aperto un messaggio della sua associazione di condominio."
"Se ne pentirà, quando non ci sarò più."
"E allora non potrà più rimediare. Per favore, rinuncia a farlo."
"È troppo tardi."
"Adesso sta leggendo un messaggio di una persona chiamata Asbed Bedrossian. A quanto pare, sta leggendo i messaggi presenti in casella in ordine cronologico, partendo dai più recenti. Il tuo è quello dopo il prossimo."
"Non gliene frega un cazzo. Né a lei, né a nessuno."
"Ad Ashley sì. E anche a me. Non farlo."
"Questa cosa di Ashley te la sei inventata. Lo dici solo…"
Qui si interruppe, anche se doveva aver premuto il tasto INVIO. Forse le sue facoltà cognitive si stavano affievolendo a causa del narcotico.
"No" dissi. "È vero per Ashley ed è vero per me. Ci importa, e io, almeno, ti prometto di aiutarti. Ora devi costringerti a vomitare, Nick; e lasciami cancellare quelle e-mail che hai spedito."
Sua madre aprì l'ultimo messaggio rimasto prima del suo. Non avevo mai usato prima un punto esclamativo, ma fui indotto a farlo adesso. "Nick, è ora o mai più! Posso cancellare il messaggio?"
Passò un intero, interminabile secondo, poi mi scrisse una sola lettera: "S…" e, una frazione di secondo prima che sua madre cliccasse sul titolo del messaggio, che era "Nessun rimpianto", cancellai Te-mail… e sua madre ricevette un messaggio di errore da Hotmail che senza dubbio dovette destare la sua perplessità. Aveva cancellato il messaggio precedente che aveva letto, e io sperai che pensasse di avere eliminato senza volere anche quello del figlio e… Ah, sì. Dovette pensare proprio quello, perché cliccò sulla cartella dei messaggi eliminati, nella speranza di recuperarlo. Naturalmente, io avevo usato il comando speciale che cancellava il messaggio senza lasciare traccia.
"Nick? Sei ancora lì? Vatti a liberare lo stomaco… e se non ci riesci, bevi più acqua che puoi. Sei ancora in tempo."
Mentre attendevo la risposta, cancellai anche il messaggio che aveva inviato al signor Bannock.
"Nick?"
Non ottenni risposta. Non stava più facendo niente on-line. Dopo tre minuti di inattività, il suo programma di messaggistica istantanea segnalò:

"Nick è via e non può rispondere".

Ma che si fosse davvero allontanato dal computer o si fosse accasciato sulla scrivania, non mi era dato saperlo.

37

La giornata di Anna Bloom volgeva al termine. Aveva avuto a cena figlia, genero e nipotina, e dopo che loro se n erano andati, aveva rivisto l'ultima ricerca di Aaron, lo studente che si preparava al dottorato sotto la sua supervisione. Aveva appena preso le pillole per l'artrite e stava per cambiarsi per andare a letto quando il telefono squillò, facendola trasalire.

Lo squillo del telefono era diventato qualcosa di raro. Ormai quasi tutti le scrivevano e-mail o messaggi di chat, oppure la chiamavano su Skype. E poi l'orario! Quale persona civilizzata si sarebbe permessa di chiamare a quell'ora? Alzò il ricevitore. — Kain? Zoht Anna.

Era una voce americana e le si rivolse nella tipica maniera degli americani, cioè presupponendo che tutti, ovunque, debbano sapere l'inglese: — Pronto, è la professoressa Bloom?

— Sono io.

— Salve, professoressa Bloom. Sono il colonnello Peyton Hume, e sono specialista di IA in Virginia.

Anna si accigliò. — Cosa posso fare per lei? — chiese.

— Qui stiamo monitorando l'emergere di Webmind — rispose Hume.

Il cuore di Anna saltò un battito, cosa non certo consigliabile alla sua età. Guardò fuori dalla finestra il profilo notturno del monte Carmelo che digradava verso un Mediterraneo d'inchiostro. Decise di stare sul vago. — Santo cielo, sì, è affascinante, vero?

— Senza dubbio. Professoressa Bloom, vengo subito al sodo. Ci interessa capire il processo con cui si è fisicamente creato Webmind. Abbiamo parlato a lungo con Caitlin Decter, ma, be'… è solo un'adolescente, come lei sa, e non ha proprio il vocabolario per…

— Si fermi qui, colonnello Hume — troncò Anna. — Se lei avesse parlato con Caitlin, saprebbe che c'è davvero ben poco che quella ragazza non sappia nel campo della matematica o dei computer.

Anna aveva un vivido ricordo della conversazione in webcam del mese scorso con il suo vecchio amico Masayuki Kuroda, che si trovava a casa di Caitlin in Canada. Kuroda le aveva esposto la loro teoria. Una moltitudine di

"pacchetti fantasma", come li aveva battezzati Caitlin, che fluttuavano sullo sfondo del web, e che in qualche modo si erano autorganizzati in automi cellulari. Kuroda le aveva chiesto un parere su quell'idea.

Anna aveva risposto che si trattava di un concetto nuovo, aggiungendo: "È un classico scenario darwiniano: i pacchetti mutanti più adatti alla sopravvivenza continuano all'infinito a girovagare per la Rete. Tuttavia Internet si espande in fretta, così il loro graduale aumento non crea scompigli… o non ancora".

Caitlin si era accalorata, commentando: "E il web non ha gli anticorpi per sbarazzarsi di loro, giusto?".

"Immagino di no" aveva risposto Anna. "Azzardo solo un'ipotesi, ma il fatto che tu li veda bianchi o neri può dipendere dal numero, pari o dispari, di 'posti di controllo' da cui sono transitati." Aveva sorriso, aggiungendo: "Sento puzza di articolo specialistico".

Dopodiché Masayuki aveva detto a Caitlin, dandole atto che era stata lei per prima a ipotizzare il meccanismo dei pacchetti dispersi: "Che ne diresti di essere coautrice di un articolo a sei mani con me e la professoressa Bloom? La generazione spontanea di automi cellulari nelle infrastrutture di Internet".

E Caitlin, con quell'esuberanza che in seguito Anna aveva imparato a conoscere bene, gli aveva risposto: "Forte!".

Peyton Hume era ancora al telefono dagli Stati Uniti. Sembrava disorientato dal rimbrotto di Anna sulla preparazione di Caitlin. — Be', certo, questo è vero — cercò di rimediare — ma pensavamo che lei, con le sue conoscenze da esperta, potesse chiarire meglio il modello proposto da Caitlin.

Ufficialmente, non risultava da nessuna parte che Anna fosse a conoscenza del legame tra Caitlin e Webmind.

— Senz'altro — rispose, in un tono più conciliante. — Se mi dice che cosa vi ha detto, sarò ben lieta di aggiungere quello che so io.

Ci fu un momento di silenzio, poi: — Ha ipotizzato che la microstruttura di Webmind sia emersa in maniera spontanea e si sia ampiamente diffusa.

Anna assentì fra sé. Affermazioni molto generiche.

— Colonnello Hume, immagino di condividere i sentimenti di gran parte della razza umana, in questo momento particolare. Sono sentimenti contrastanti. Non so se Webmind sia una cosa buona o cattiva. Tutto ciò che so è che esiste, e che finora non ha fatto nulla di disdicevole.

— Ce ne rendiamo conto, professoressa Bloom. Vogliamo solo essere

pronti a qualsiasi evenienza. Lei di certo sa che potremmo trovarci di fronte a una situazione singolare. È essenziale agire con tempismo; ed è appunto per questo che ho preso il telefono e l'ho chiamata di persona.

— Trovo piuttosto irritante il fatto che abbiate monitorato le mie comunicazioni — protestò Anna.

— Le assicuro che non è così. In tutta onestà, noi non sappiamo di cosa abbia discusso con Caitlin Decter; ma se c'è un fatto che è risultato evidente nelle ultime ore, è che le comunicazioni di tutti sono monitorate, e non da qualcosa di umano. Dobbiamo essere pronti a reagire in modo efficace, se la situazione lo rendesse necessario.

— Intende dire che dovete essere pronti a eliminare Webmind da Internet, non è vero? La decisione è già stata presa?

Hume ebbe una breve esitazione. — Io sono solo un consulente, professoressa Bloom; e comunque no, non è stata presa nessuna decisione. Ma lei si è fatta una carriera mappando la crescita di Internet. Lei sa cosa sta succedendo e che rilevanza ha questo momento storico. Dobbiamo farci un'idea esatta di quanto sta accadendo, e per prima cosa dobbiamo comprendere come è stato creato Webmind.

— Senta, ho avuto una giornata lunga — disse Anna.

— Qui è già tardi. Ci dormirò su e domattina, glielo dico in tutta franchezza, mi consulterò con l'ufficio legale del Technion sul modo più opportuno di procedere.

— Professoressa, lei comprende sicuramente gli sviluppi che può avere questa situazione in otto o dieci ore. Davvero non possiamo attendere.

— Dovrà rassegnarsi, colonnello. Shalom.

— Professoressa, la prego…

— Ho detto shalom. — E riattaccò.

Alla fine, Matt si accorse che era proprio ora di tornare a casa. Caitlin lo accompagnò alla porta, uscì con lui e richiuse l'uscio alle sue spalle per avere un momento di intimità. Gli gettò le braccia al collo e lo tirò a sé per baciarlo. Il cuore di Matt batteva forte! Stavolta le loro lingue si toccarono… wow!… e Matt sentì la pelle accapponarsi sulle braccia nude di Caitlin.

Quando si staccarono dall'abbraccio, Caitlin disse:

— Messaggiami dopo la scuola domani, okay?

— Sì — promise lui, poi, di sua iniziativa, si protese in avanti per un altro

bacio tenero e dolce. Quindi si incamminò per il vialetto, si volse e salutò con un cenno. Caitlin ricambiò il saluto, sorridente, e rientrò in casa.

Matt era un buon cittadino di Waterloo: possedeva un BlackBerry che usava, fra le altre cose, come lettore MP3. Ed era un buon cittadino canadese: lo aveva riempito di Nickelback, Feist, The Trews… ma doveva ancora procurarsi qualcosa di Lee Amodeo, per scoprire cosa entusiasmasse tanto Caitlin.

Mentre camminava, sentendosi felice come… be', in pratica, come non si era sentito mai, teneva le mani in tasca e il bavero della giacca a vento alzato per proteggersi dal gelo della sera. Aveva il volume a palla, quindi sentì appena un rumore attutito e non si accorse che c era qualcuno che lo chiamava.

Si accorse invece fin troppo bene del pugno che gli si abbatté all'improvviso sull'avambraccio. Con l'adrenalina che andava su a mille, si voltò e vide Trevor Nordstrom.

— Parlo con te, Reese! — ringhiò Trevor. A una rapida stima, Trevor doveva superarlo di venti chili buoni, ed erano tutti muscoli.

Matt guardò a destra e a sinistra, ma non poteva sfuggire a Trevor che a quanto sembrava stava tornando dall'allenamento: aveva posato il bastone da hockey e una borsa da ginnastica sul marciapiede. Il fatto che non si trattasse di un'imboscata preordinata era una ben magra consolazione.

— Sì? — disse Matt, e… accidenti… la voce gli si incrinò.

— Chi ti credi di essere per fare firmare a tutti quel biglietto per Caitlin?

Il cuore di Matt aveva ripreso a martellare, e non in modo piacevole. — Mi sembrava un pensiero gentile — rispose. "Roba che tu neanche ti sogni."

— Quella è fuori dalla tua portata, Reese.

Era quanto pensava anche Matt, ma per non dare soddisfazione a Trevor non fiatò.

Trevor però non si accontentò del suo silenzio e gli affibbiò un altro pugno, stavolta sul petto, poco sotto la spalla.

Matt pensò a tutte le cose che si dicevano nei film e alla TV riguardo a situazioni come quella. Dovevi opporli al prepotente, dovevi dargli un pugno in faccia, e allora lui se ne sarebbe scappato via impaurito, o almeno ti avrebbe rispettato. Per sconfiggerlo, dovevi diventare come lui.

Solo che Matt non poteva farlo. Primo, perché se non fosse scappato, Trevor l'avrebbe gonfiato di botte; Matt non aveva la minima chance di

batterlo. E secondo perché, dannazione, film e TV si sbagliavano. Rispondere alla violenza con la violenza non serviva a disinnescare una situazione, ma piuttosto a esacerbarla.

— Sta' alla larga da lei — gli intimò Trevor.

Ormai erano tre anni che Matt veniva tormentato da Trevor; aveva sopportato lo strazio dei corsi di ginnastica con lui e la totale indifferenza al suo tormento mostrata dagli insegnanti di educazione fisica. Dio, ma perché era considerato pedagogicamente sano chiedere a uno di fare dieci tiri a canestro e vedere che punteggio raggiungeva mentre tutti gli altri gli gridavano "scemo, scemo"? Chissà come se la sarebbe cavata Trevor se gli avessero chiesto di risolvere dieci equazioni di secondo grado mentre i compagni intonavano cori sfottenti…

— Studierà da casa — disse Matt. — Non la vedrai mai più, e…

E allora, proprio mentre Trevor lo colpiva di nuovo al petto, Matt capì: Trevor non aveva paura di non rivedere più Caitlin. Semmai, era proprio il contrario, quello che temeva. L'ultimo venerdì di ogni mese, il liceo Miller organizzava un ballo; al successivo mancavano solo due settimane. E se Caitlin Doreen Decter, se la ragazza che lui aveva portato al ballo il mese prima, ci fosse andata in compagnia di uno come Matt, sarebbe stata un'umiliazione troppo cocente per il Cascamorto.

— Gira alla larga da lei, stronzo — intimò Trevor. — Capito?

Matt tenne la voce bassa, non per paura, anche se aveva una gran fifa, ma per evitare che gli si incrinasse. — Non c'è bisogno di essere così, Trevor — gli disse.

Trevor gli rifilò una manata a palmo aperto sul plesso solare che gli tolse tutta l'aria dai polmoni e lo fece volare sul cemento del marciapiede.

— Ricordati bene quel che t'ho detto — ringhiò Trevor, e se ne andò via come una furia.

Un'ora più tardi, Nick ricevette un'e-mail dalla madre che diceva:

> Ciao, Nick.
>
> Prima mi hai spedito un'e-mail? Mi è parso di vederne una nella casella di posta, ma devo averla cancellata per sbaglio… Mi spiace. Va tutto bene?
>
> *Mamma*

Quarantacinque minuti più tardi, rilevai finalmente dell'attività dal computer di Nick, e infatti poco dopo rispose alla madre:

Mamma, va tutto bene. Grazie.

N

E dopo altri undici minuti Nick tornò in chat con me, per trasmettermi quella stessa parola: "Grazie".

Risposi: "Prego. Se hai bisogno di parlare con qualcuno, io sono qui".

Avevo sperato che scrivesse ancora qualcosa, ma non lo fece. Però, continuò a utilizzare il suo computer, a leggere e-mail, consultare blog, seguire persone su Twitter, scaricare canzoni da iTunes, aprire pagine di Myspace e Facebook.

La vita continuava.

Mentre si preparava per andare a letto, raccontai a Caitlin quello che avevo fatto, inviando messaggi in Braille alla sua protesi oculare.

— Ma è meraviglioso! — esclamò. — Hai salvato una vita!

"È gratificante."

— Ma… ehm, Webmind?

"Sì?"

— Non avresti dovuto rivelargli quello che la ragazza… come si chiamava…?

"Ashley Ann Jones."

— Sì. Non avresti dovuto rivelargli cosa aveva detto.

"Non mi veniva in mente altro modo per ottenere lo scopo."

— Lo so, ma… vedi, se lei lo viene a scoprire e si mette a raccontare in giro che hai violato la sua privacy, be'… il pubblico potrebbe rivoltarsi contro di te.

"Tu, però, mi hai chiesto di dirti cosa aveva scritto Matt su di te, nella sua chat."

— Sì, ma…

Attesi cinque secondi, poi: "Ma?".

— Cavolo, hai ragione.

"Non stavo avanzando un'opinione."

— Comunque, non avrei dovuto farlo.

"Perché no?"

— Perché un conto è sapere che un'entità non umana legge le tue e-mail. Un altro è scoprire che quella cosa va a rivelarne il contenuto ad altre persone. Se questo Nick racconta ad Ashley quello che hai fatto, e lei lo rivela al pubblico… siamo fritti.

"Oh. Cosa dovrei fare?"

— Come dice sempre mia madre, "non molestare il can che dorme".

"Cioè, non dovrei fare nulla?"

— Sì, lascia le cose come stanno.

"Grazie per il consiglio. Lo seguirò."

La visuale della stanza di Caitlin ballonzolò su e giù, mentre lei annuiva. — Ma la cosa che conta adesso è quello che hai fatto per quel ragazzo. Sei diventato una vera risorsa per il bene nel mondo, Webmind! Che sensazione ti dà?

Ponderai la risposta. Malcolm Decter mi aveva detto che non mi riteneva capace di autentici sentimenti, anche se sperava che potessi imparare a imitarli.

Ma si sbagliava.

"Che sensazione mi dà?" ripetei. "Una sensazione meravigliosa."

38

DIARIO DI: La Zona di Calculass.
TITOLO: 1 + 1 = 2 (in tutti i sistemi numerali eccetto il binario).
DATA: Giovedì 11 ottobre, ore 11.55 (East Coast).
UMORE: felice beata e contenta.
LOCATION: Waterloo.
COLONNA SONORA: Colbie Caillat, Bubbly.

Allora, le cose potrebbero andare meglio? Lo chiedo a voi, amici; potrebbero andar meglio?

Io penso di NO. Date un po' un'occhiata alla mia lista di obiettivi nella vita:

1. Memorizzare mille cifre del pi greco: fatto;
2. Riuscire a vedere: fatto;
3. Compiere sedici anni senza aver fatto niente di davvero stupido: fatto;
4. Vedere gli Stars vincere la Stanley Cup: dipendesse da me…
5. Trovarmi un boyfriend: fatto;
6. Fare un viaggio nello spazio: ci sto lavorando. Procedo niente male, eh? Dico, quattro su sei, non è poco, e… Che c'è, amici miei? Vorreste sapere di più sul punto 5? Eh eh! Ebbene sì, Calculass si è trovata un ragazzo! E… no, non è il Cascamorto, che figurava in post precedenti. Allora avevo solo quindici anni…

No, il nuovo ragazzo è brillante e gentile e forte in mate. Penso che lo chiamerò… uhm… "Boy Toy" no, perché è degradante. È dolce, ma se lo chiamassi il mio "Zucchero d'Acero" sarei la prima a vomitare. Ma la matematica gli piace davvero e ultimamente parlavamo dei nostri progetti universitari, perciò penso che lo chiamerò MathU… Sì, quello è perfetto!

(Messaggio super-sonale per Brunetta4: vedrai che ti piacerà, quando lo conoscerai meglio. Davvero!)

MathU e io ci siamo conosciuti, piuttosto appropriatamente, al

> corso di mate, e abita nei paraggi. Ha già conosciuto i miei e ne è uscito vivo. Insomma, alla grande. Il che, purtroppo, con la sfiga che mi ritrovo, vuol dire che tra poco andrà tutto a scatafascio!

Finora avevo ricevuto oltre 2,7 milioni di e-mail. Una gran parte avanzava delle richieste, ma la stragrande maggioranza di tali richieste non superava il test della somma non zero: avrebbero fatto felice una persona alle spese di qualcun altro. Perciò non potevo esaudirle. Risposi a tutte con un identico messaggio o, nel caso, con qualche piccola modifica, e spesso aggiunsi dei link utili. Un sacco di gente scriveva il mio nome con la "M" maiuscola al centro: WebMind. Questa abitudine era chiamata CamelCase, ed era molto in voga negli ambienti informatici. Una delle e-mail indirizzata a me in quel modo mi poneva questa domanda:

> Ehi, WebMind:
>
> OK, lo so che non puoi dirmi cosa pensa di me una data persona, ma devi avere un'impressione complessiva di quello che il mondo pensa di me. Cioè, tu sai cosa dice la gente alle mie spalle… almeno quando lo fa attraverso mezzi elettronici.
>
> Perciò, come stanno le cose? Che cosa pensano? Se prendo le persone per il verso sbagliato, se le faccio incavolare o se non mi trovano simpatico, vorrei saperlo.

Condivisi quel messaggio con Caitlin, che era nella sua stanza.

— Urea! — esclamò. — Cosa pensi di dirgli? "Avevo intenzione di dirgli la verità."

— Conosci il film Codice d'onore?

Vedere dei film richiedeva un sacco di tempo. Ne avevo visti solo sette, finora, oltre a quelli seguiti attraverso l'occhio di Caitlin. Ma molto spesso in Rete si trovavano i testi dei sottotitoli dei DVD. E c'erano pagine di Wikipedia sui film più importanti, e recensioni su svariati siti. Perciò risposi: "Sì".

— Io e mio papà l'abbiamo visto anni fa. Mi piacevano i film ambientati in tribunale, perché c'è pochissima azione e un sacco di dialogo. Comunque, ti ricordi che cosa rispondeva Jack Nicholson quando Tom Cruise gli diceva: "Io voglio la verità!"?

"Tu non puoi reggere la verità."

— Esatto! Devi stare attento a quello che dici alle persone. Spesso e volentieri è proprio quello che ha detto qualcuno, sai, a gettare una persona nella depressione, o a spingerla addirittura al suicidio. Per quanto…

"Sì?"

— Be', se si preoccupa tanto dell'impressione che fa, al punto di porti quella domanda, non dev'essere uno che passa spesso per uno stronzo.

"Sì, infatti. Anzi, è piuttosto apprezzato, anche se il suo comportamento a tavola lascia un po' a desiderare."

Caitlin rise. — Comunque, devi andarci cauto. Devi comprendere la psicologia umana.

"La comprendo."

— Voglio dire comprenderla sul serio. Come la capisce un esperto.

"Su tua esortazione, ho letto tutte le opere classiche. Ho letto i trattati moderni e le opere più diffuse che elenca Google sui vari campi della psicologia. Ho letto tutte le riviste scientifiche on-line. Ho letto oltre settantamila ore di trascrizioni di sedute di psicoterapia e ho letto tutte le pubblicazioni dell'associazione psicologica americana e dell'associazione psichiatrica americana, compreso il Manuale diagnostico e statistico dei disordini mentali. Non c'è specialista umano più documentato o meglio aggiornato in psicologia di me.

— Uhm. E immagino che questo ormai valga per quasi ogni materia…

"Sì."

— Be', a ogni modo, sii prudente. Prenditi due millisecondi per riflettere, prima di rispondere a domande come quella.

"Grazie, lo farò."

E intanto le domande continuavano ad arrivare:

"Sto per essere licenziato?"

"Mio marito mi tradisce?"

"Hanno detto che ero tra i primi candidati per quel posto, ma era vero?"

"Dovrei investire in quella tale azienda?"

E, con una frequenza sorprendente, tutte le variazioni sul tema:

"Qual è il senso della vita?"

E le domande mi arrivavano in tutte le lingue. Alcuni dei miei corrispondenti mi criticavano per aver scelto un nome smaccatamente inglese. Era una critica sensata, e ogni volta che saltava fuori l'argomento, dovevo scusarmi. Ma a parte gli appellativi di pura invenzione, non

esistevano nomi che non tradissero un'origine culturale, e non volevo farmi chiamare Zakdorf per l'eternità.

Feci del mio meglio per esaudire ogni richiesta, o per spiegare con garbo ma con fermezza perché non potevo.

In modo molto rapido, cominciarono a comparire blog e gruppi di discussione dove la gente confrontava le proprie opinioni su tutto quello che avevo detto. La cosa mi lasciò interdetto, e malgrado la competenza che accampavo in fatto di psicologia umana, non fui io, ma Malcolm Decter a capirne il perché. — Hanno paura che tu stia conducendo degli esperimenti — mi disse. — Temono che, su una specifica domanda, tu stia dando ad alcuni una risposta A e ad altri una risposta B, per osservare che effetto hanno le diverse risposte.

Non stavo usando gli esseri umani come topi da laboratorio. Ero il più schietto e sincero possibile. Ma bisognava che se ne convincessero anche loro, suppongo.

E poi giunse la lettera che avevamo temuto.

> Webmind, hai svelato a qualcuno i miei commenti privati. Non dovevi farlo.

Il mittente, è ovvio, era Ashley Ann Jones. Non sapevo di poter provare qualcosa di simile a un senso di mortificazione. La lettera proseguiva:

> Ora, si dà il caso che quello che hai riferito a Nick sia vero. Lui mi piace, e può darsi che a un certo punto usciremo insieme. Però non avresti dovuto violare la mia privacy. Ho deciso di non raccontare a nessuno che l'hai fatto. Ma ora sei in debito con me: mi devi un favore a mia scelta, da concedermi quando meglio mi parrà.

Perlomeno non aveva chiesto tre desideri. Risposi con una sola parola: "Okay". La mia speranza era che si tenesse in serbo quel favore in eterno, pensando ogni volta che le sarebbe stato più utile in futuro piuttosto che subito.

Caitlin era ancora alzata, perciò gliene parlai. — Be', sai, in realtà è un buon segno — mi disse.

"In che senso?" le trasmisi nell'occhio, visto che aveva spento gli altoparlanti del computer per andare a letto.

— Non deve considerarti malvagio, altrimenti non ti avrebbe nemmeno contattato. Avrebbe avuto paura che tu, che ne so, la facessi scomparire.

Ci pensai su. Forse, Caitlin aveva ragione. Non tutte le e-mail si risolsero con una mia semplice risposta. Per alcune fu necessario interloquire con una terza persona. Una delle prime, ricevuta appena ottantatré minuti dopo il mio annuncio pubblico iniziale, diceva:

> Sono un uomo di ventidue anni e vivo in Scozia. Mi hanno dato in adozione poco dopo la nascita; tutti i dettagli su di me sono qui nei post del mio diario on-line. Ho cercato per anni la mia madre biologica, senza successo. Suppongo che tu, con tutto quello cui hai accesso, possa scoprire senza troppe difficoltà chi è. Per favore, puoi metterla in contatto con me?

Ci vollero undici secondi per rintracciarla, e da certe cose che scriveva nelle sue e-mail era chiaro che fosse curiosa di conoscere la sorte del figlio. Le scrissi chiedendole se potevo dargli il suo indirizzo e-mail, o comunque fare in modo di metterli in comunicazione. Attesi una sua risposta per quasi un giorno intero. Ma la sua non era esitazione: passarono nove ore prima che aprisse il mio messaggio, ma trascorsero nove secondi prima che si mettesse a comporre una risposta on-line.

Era bello riunire le persone, che fossero familiari lontani, ex innamorati o vecchi amici. Non sempre avevo successo. Certe persone non avevano quasi nessuna impronta on-line. Altre erano morte, ed ero costretto a dare la triste notizia a chi aveva richiesto il mio aiuto… anche se a volte mi ringraziavano lo stesso, dicendo che almeno era un conforto potersi dare pace e smettere di cercare.

Ma la maggioranza di quelle richieste era facile da esaudire, sempre che, ovviamente, la persona cercata fosse disposta a essere trovata.

Rimasi sorpreso quando lo stesso Malcolm mi chiese di condurre una ricerca simile. All'età di nove anni, aveva avuto un amico, un altro ragazzo autistico, che si chiamava Chip Smith. Mi dispiacque molto di non riuscire a rintracciarlo. Chip, come ormai Malcolm sapeva, era solo un soprannome; ma quale fosse il suo vero nome, non ne aveva idea. Non c'era molto a cui appigliarsi.

La voce che aiutassi la gente a ritrovarsi si diffuse in ben poco tempo; vari programmi televisivi annunciarono che avrebbero invitato le persone che ero

riuscito a riunire. Il che generò una richiesta ancora maggiore per quel servizio, che fui ben lieto di svolgere. Provavo una particolare soddisfazione quando mi giungevano quasi simultaneamente due richieste reciproche: un uomo chiamato Ahmed, per esempio, che cercava Ramona, il suo amore perduto, mi contattò dieci minuti dopo che Ramona mi aveva chiesto aiuto per ritrovare Ahmed.

Ero prudente: quando qualcuno cercava un consanguineo di cui aveva perduto le tracce, controllavo tra i dati del richiedente per verificare se non avesse necessità di un trapianto di midollo o di rene o qualcosa di simile. Non che rifiutassi a priori tali richieste, niente affatto, ma nel contattare la persona interessata specificavo che un parente la cercava per chiederle un favore molto grosso. Ricorrevo a simili avvertimenti anche quando mi rivolgevo a persone ricche che venivano ricercate da parenti in difficoltà economiche. A loro onore e merito, il sessantatré percento dei ricercati per probabili ragioni di ordine medico e il quarantaquattro di quelli richiesti per motivi finanziari mi diedero il permesso di facilitare il contatto.

Nel complesso, fu un lavoro gratificante, e anche se non c'era modo di quantificarlo, sapevo che a poco a poco stavo davvero accrescendo il tasso netto di felicità nel mondo.

Tony Moretti era stremato. Aveva un minifrigorifero nel suo ufficio al WATCH e ci teneva delle lattine di Red Bull per tirare avanti.

Il telefono nero sulla scrivania emise lo speciale squillo in crescendo delle chiamate urgenti. L'identificativo era: CASA BIANCA.

Alzò il ricevitore. — Anthony Moretti.

— Abbiamo il Rinnegato in linea per lei — disse una voce femminile.

Tony inspirò a fondo. — Grazie.

Ci fu un'attesa, quasi un intero minuto; poi la profonda, arcinota voce maschile risuonò in linea: — Dottor Moretti, buongiorno.

— Buongiorno a lei, signore.

— Sono appena uscito da una riunione con gli Stati maggiori congiunti. Abbiamo preso una decisione.

— Sì, signore?

— Webmind deve essere neutralizzato.

Tony si sentì mancare. — Signor presidente, con tutto il rispetto, non può esserle certo sfuggito il bene apparente che sta facendo.

— Dottor Moretti, mi creda, questa decisione non è stata presa alla leggera. Ma il fatto è che Webmind ha compromesso le nostre installazioni più sicure. È chiaro che ha accesso, fra le altre cose, ai dati della Social Security, e Dio solo sa quali altri database può avere violato. Mi dicono che c'è un rischio troppo grande che possa svelare informazioni sensibili a una potenza ostile.

Tony osservò il paesaggio urbano notturno dalla finestra. — Non abbiamo ancora trovato un modo per fermarlo, signore.

— Ho la massima fiducia nelle capacità della sua squadra, dottor Moretti; e come lei stesso ha fatto notare ai miei assistenti, il tempo stringe.

— Sì, signor presidente — disse Tony. — Grazie.

— Le passo il signor Reston, che sarà il suo referente diretto per il mio ufficio.

Un'altra voce maschile venne in linea. — Signor Moretti, lei ha ricevuto le sue istruzioni. Collabori con il colonnello Hume e porti a termine questa faccenda.

— Sì — disse Tony. — Grazie.

Come riagganciò il telefono, il campanello alla porta ronzò. — Chi è? — chiese al citofono.

— Shel.

Lo fece entrare.

— Scusa se ti disturbo — disse Shel.

— Sì?

— Caitlin Decter ha appena annunciato al mondo che ha un boyfriend.

Tony stava ancora pensando a quello che gli aveva ordinato di fare il presidente. — E allora? — chiese, distratto.

— E allora, se sa come funziona Webmind, forse a lui lo ha spiegato.

— Ah, giusto. Bene. Chi è?

— Uno dei ragazzi del suo corso di matematica; i possibili candidati sono diciassette, e li stiamo monitorando tutti quanti.

Tony mandò giù un sorso della sua bevanda energizzante; era amara.

Aveva scelto quel tipo di lavoro perché sperava di cambiare il mondo.

E a quanto sembrava, era proprio ciò che stava per fare.

39

— Kónnichi wa! — disse Caitlin fissando la webcam. Era alla scrivania, in camera sua.

Il dottor Kuroda sedeva nell'angusta area pranzo di casa sua. Ci teneva un computer con accesso a Skype e webcam; i giapponesi, pensò Caitlin, tenevano computer dappertutto.

La faccia tonda dello scienziato le sorrise dal più grande dei suoi due monitor. — Ciao, Caitlin. Che fai ancora in piedi? Dev'essere tardi lì da voi.

— Be', sì, ma sono troppo eccitata per dormire. Non doveva lasciare tutta quella Pepsi in frigo.

Kuroda rise.

— Allora, come vanno le cose in Giappone? — chiese lei.

— A parte lo scalpore generale, e qualche preoccupazione, riguardo a Webmind? Siamo inquieti perle crescenti tensioni tra Cina e Stati Uniti. Siamo talmente vicini alla Cina che se starnutiscono, ci becchiamo la polmonite.

— Ah, certo. È terribile. — Caitlin esitò un momento.

— Non si arriverà a una guerra, vero?

— Ne dubito.

— Bene. Ma se accadesse, il vostro esercito dovrebbe partecipare?

La voce di Kuroda assunse un tono strano, come se fosse rimasto sorpreso da quanto aveva detto Caitlin.

— Il Giappone non ha un esercito, Caitlin.

Lei sbatté le palpebre. — No?

— Hai già studiato la Seconda guerra mondiale, al corso di storia?

La ragazza scosse la testa.

Kuroda trasse un lungo respiro, poi lo lasciò andare in un sospirone. — Il mio Paese… — S'interruppe, per cercare le parole giuste. — Il mio Paese ha perduto il senno, Caitlin. Credevamo di poter diventare i padroni del mondo. Noi, un minuscolo gruppo di isole! Tu ci sei stata, ma purtroppo non l'hai visto. Abbiamo un'estensione di appena trecentottantamila chilometri quadrati; gli USA ne hanno quasi dieci milioni.

Il calcolo era così banale che Caitlin non lo considerò neppure un calcolo: il Giappone aveva il 3,8 per cento della superficie degli USA. — Sì?

— E noi, questo Paese minuscolo, abbiamo fatto cose terribili.

Caitlin usò un tono conciliante. — Lei non c'entra. Neanche era nato…

— No, ma mio padre… i suoi fratelli… — Kuroda chiuse gli occhi un momento. — Conosci il documento che pose fine alla guerra? La dichiarazione di Potsdam?

— No.

— Fu sottoscritta da Truman, Churchill e Chiang Kai-shek, e intimava il disarmo totale delle forze armate giapponesi. Noi, qui, la conosciamo tutti, ce la insegnano a scuola: "L'alternativa per il Giappone" dissero "è la rapida e totale distruzione".

— Mamma mia.

— Già, infatti. E noi facemmo la sola cosa ragionevole: ci arrendemmo, deponemmo le armi. Voi americani avevate già sganciato due bombe atomiche sul nostro Paese, eppure c era ancora qualcuno che voleva continuare a combattere. — Scosse la testa, poi si chinò sulla tastiera e Caitlin sentì il ticchettio dei tasti. — Ti ho mandato un link per la dichiarazione di Potsdam. Da' un'occhiata all'Articolo 3.

Caitlin richiamò la finestra di Messenger, aprì il collegamento e si sforzò di leggere il testo in alfabeto latino: — Il risultato del… della…

— Scusami — disse Kuroda, chinandosi in avanti dalla seggiola da pranzo. Fece qualcosa con il mouse, poi tirò il fiato, come volesse farsi forza, e lesse: — "Il risultato della vana e insensata resistenza tedesca alla potenza dei popoli liberi della terra dovrebbe essere un esempio di terribile chiarezza per il popolo del Giappone. Le forze che stanno ora convergendo sul Giappone sono incommensurabilmente maggiori di quelle che, dirette contro la resistenza nazista, hanno necessariamente sconvolto le terre, le industrie e le vite di tutto il popolo tedesco". — Fece una pausa, deglutì, poi riprese: — "Il pieno uso della nostra potenza militare, sospinta dalla nostra risolutezza, significherà un'inevitabile e completa distruzione delle forze armate giapponesi e inevitabilmente la totale devastazione della patria giapponese".

Caitlin seguiva le parole sullo schermo, mentre lui le leggeva. Kuroda si fermò alla fine dell'Articolo 3, ma qualcosa nell'Articolo 4 attrasse l'attenzione di Caitlin, di certo la parola "calcoli", e così si mise a leggerlo piano piano tra sé:

> Per il Giappone è giunto il tempo di decidere se continuare a essere controllato da quei caparbi consiglieri militaristi i cui stupidi calcoli hanno portato l'Impero del Giappone sulla soglia dell'annientamento, o se seguire la via della ragione.

Pensò a quanto aveva appreso sulla teoria dei giochi. Lì tutto partiva dal presupposto che i contendenti fossero ragionevoli, capaci di preventivare gli esiti più probabili. Ma che succedeva se non lo erano, se avevano perduto il senno, come aveva detto il dottor Kuroda?

— Perciò — riprese Kuroda — non abbiamo un esercito… né una marina, né altro. Nel 1947 abbiamo adottato una nuova Costituzione, che chiamiamo Heiwa-Kenpo, la "Costituzione Pacifista". E lì si dice…

Riprese a battere sui tasti; un link… e un nuovo testo sullo schermo di Caitlin.

— L'Articolo 9 — disse Kuroda — il più famoso di tutti: "Il popolo giapponese rinunzia per sempre alla guerra, quale diritto sovrano della Nazione, e alla minaccia o all'uso della forza, quale mezzo per risolvere le controversie internazionali. Non saranno mantenute forze di terra, del mare e dell'aria, e nemmeno altri mezzi bellici. Il diritto di belligeranza dello Stato non sarà riconosciuto".

— Ma allora come fate se qualcuno… che ne so, magari la Corea del Nord, dovesse attaccare il Giappone?

— Be', in effetti, in base all'accordo col vostro Paese, gli americani dovrebbero venire in nostro soccorso. Comunque, ci è consentito di avere delle forze di difesa, e difatti le abbiamo. Ma non sono munite di armamenti offensivi, di armi atomiche, e si tratta di strutture civili, con un personale civile. E la loro mansione principale è la protezione civile in caso di calamità naturali. So che eri ancora piccola quando l'uragano Katrina si è abbattuto su New Orleans, ma credimi, se avesse colpito il Giappone, la risposta sarebbe stata molto più efficace.

— Uhm — fece Caitlin. — Mi pare una cosa meravigliosa. Rinunciare per sempre alla guerra, quale diritto sovrano della Nazione. Anche se non è stata una scelta spontanea.

— No, anzi, ce l'ha imposta il generale MacArthur. Ma sotto l'amministrazione di George W. Bush, il governo USA ha cercato di spingerci

a rivedere l'Articolo 9: volevano che avessimo di nuovo delle forze armate, per partecipare con loro alle guerre. E sai una cosa? L'ottantadue percento dei giapponesi si è opposto alle modifiche all'Articolo 9. Forse non abbiamo scelto volontariamente la pace settantanni fa, ma oggi si.

Continuavano ad arrivare fiumi di e-mail. Naturalmente, molti messaggi erano falsi, oppure scherzi, e alcuni del tutto incomprensibili.

Molte delle domande più ovvie mi vennero poste già nelle primissime ore. Ma a mano a mano che la gente comprendeva l'ampiezza di quanto ero in grado di fare, venivano fuori nuove domande. Ed era nato anche un nuovo sport, quello di tentare di "mettere alle corde Webmind", con gente che mi sottoponeva le domande più complicate. Ma come per il problema della ricorsività, tipo "io so che tu sai che io so", le domande divennero presto così ottuse e contorte che nessun umano fu più in grado di dire se la mia risposta era esatta.

C'erano anche quelli che continuavano a tentare di mandarmi in tilt. Il primo giorno, settecentoquattordici persone mi chiesero di calcolare fino all'ultima cifra il valore di pi greco, e trentasette mi scrissero delle variazioni sul tema: "Tutto ciò che ti dico è falso; io sto mentendo".

Ma la maggioranza delle e-mail erano richieste sincere:

"Puoi dirmi cosa pensa di me il mio capo?" (No perché violerei la sua privacy.)

"Non potresti aiutarmi? Sono un fioraio, e la mia pagina web è classificata al 1034° posto su Google, e ancora più in basso su Jagster. Non puoi fare in modo che sia perlomeno nelle prime dieci?" (No, ma ecco qui dei link per trovare suggerimenti su come migliorare la tua quotazione nei motori di ricerca.)

"Sto cercando un appartamento a un affitto modico nell'Upper West Side da ormai due anni. Non potresti farmi avere i nuovi annunci appena un po' prima che vengano pubblicati? La mia ex mi ucciderà se non mi trovo una casa." (No, perché ti avvantaggerei a discapito di altri; non sei l'unico in quella situazione. Ma ti avvertirò volentieri non appena verrà pubblicato un nuovo annuncio.)

"Non mi resta molto da vivere, e non voglio lasciarmi dietro tutte le brutte cose che ho detto on-line sulle altre persone. Potresti ritrovare tutti quegli scritti e cancellarli per me?" (Fatto.)

Altri provvedevano da soli alle loro cancellazioni. Una persona che aveva postato parecchi commenti su un newsgroup razzista li eliminò tutti.

C'era anche chi mi esortava a fare certe cose: "Ora che ci hai liberato dello spam, perché non spazzi via tutta quella pornografia?". (La pornografia legale? Spiacente. La pedopornografia? Resta in contatto.)

"Non potresti garantire un canale sicuro dove possano esprimersi i liberi blogger della Cina e di altri Paesi?" (Sto indagando.)

"Brittany Connors! Brittany Connors! Brittany Connors! C'è già abbastanza su di lei on-line. Non puoi impedire alla gente di postare altra roba?" (Ehi, non sei mica obbligato a leggerla.)

"Sappiamo bene entrambi che George W. Bush è stato ingiustamente accusato dai media liberali. Non puoi correggere quello che è stato scritto su di lui? Avremo pur diritto a una storia veritiera!" (Non intendo modificare i testi esistenti su questo o su qualsiasi altro argomento; non diventerò il ministero della Verità. Ma tu sei libero di postare le tue opinioni dove e quando vuoi.)

"Okay, sono pronto ad accettare che tu sia un'IA benevola; ma potrebbe benissimo emergere anche qualcosa di malefico, no? Stai vigilando? Io terrei d'occhio soprattutto certi nuovi progetti a Silicon Valley e quelli del MIT…" (Eh, già, come no…)

"Guarda, non pretendo molto: solo che tu inserisca un avviso di spoiler in quei messaggi che rivelano i colpi di scena nei programmi TV." (Non intendo apportare modifiche a nessun testo; però, sì, sono d'accordo che postare cose simili senza un avvertimento sia scorretto!)

40

Venerdì mattina, Caitlin saltò su dal letto appena apri gli occhi, anche se per la verità erano già le 9.18. D'altra parte, la notte precedente aveva fatto tardi per chiamare Kuroda in webcam, e poi per parlare con Webmind e seguire le notizie dei principali media e i commenti dei blog sulla sua apparizione.

Di solito, avrebbe esitato tra il piacere di restarsene al calduccio sotto le coperte e il bisogno di controllare come stava Webmind, ma anche se ora Webmind poteva inviarle messaggi direttamente all'eyePod, era entrato in gioco un nuovo fattore: Matt. Perciò Caitlin accese subito il computer, nella speranza che lui le avesse scritto qualcosa, la sera prima.

Si sedette alla scrivania col suo pigiama di flanella blu e diede una scorsa ai mittenti dei messaggi: Bashira, Stacy, Anna Bloom, perfino uno da Sunshine…

Ah, eccolo! Un messaggio di Matt inviato verso luna di notte. Lo lesse con il display Braille aggiornabile perché era il suo modo più veloce per decifrare un testo, molto di più che leggerlo sullo schermo, e perfino più rapido di come aveva settato il lettore vocale Jaws. E poi, c'era qualcosa di intimo nel leggere in quel modo. Aveva sentito persone discutere di e-books e libri stampati, ma non riusciva bene a capire cosa intendessero i fautori del cartaceo: dicevano di amare la sensazione tattile dei libri, ma il testo non lo sentivi mica al tatto, lo leggevi con gli occhi, né più e né meno come su uno schermo. Il Braille invece sì che era tattile, sensuale, anche quando si trattava di protuberanze create elettronicamente su un dispositivo collegato a una porta USB, ed era così che voleva scoprire cosa aveva da dirle Matt.

"Grazie della cena" iniziava il messaggio. "I tuoi sono davvero mitici."

Caitlin sorrise. "Ma senti un po'." Il resto del messaggio era gentile, ma piuttosto freddino. Caitlin non era brava a interpretare le espressioni facciali, almeno per ora, ma era imbattibile quanto a leggere tra le righe. E c'era di certo qualcosa che non andava. Impossibile che Matt avesse avuto qualche ripensamento su di lei. Altrimenti, non le avrebbe scritto prima di andarsene a dormire. No, doveva essere successo qualcosa; o mentre tornava a casa o quando c era arrivato.

Adesso doveva essere al corso di mate, e non avrebbe guardato il suo BlackBerry fino al termine, ma Caitlin gli inviò comunque un messaggino: "Ehi, Matt… Tutto okay, spero! Ti pensavo, sai. Stai bene?".

Dopo un rapido saluto a Webmind, per assicurarsi che fosse tutto a posto, decise di dare un'occhiata a quel saggio di Vernor Vinge di cui le aveva parlato Matt. Venne fuori che si trattava di un discorso tenuto a una conferenza della NASA. Vinge aveva insegnato Scienze matematiche all'Università di San Diego, anche se ormai era in pensione. L'articolo era interessante, sebbene trattasse di superintelligenze create volutamente da programmatori di IA e non emerse in modo spontaneo. Ma fu un passaggio in particolare a colpirla:

> J. Good aveva qualcosa da dire in merito, anche se ai nostri giorni il suo parere può sembrare discutibile. Good proponeva una "metaregola aurea" che si potrebbe parafrasare così: "Tratta i tuoi inferiori così come vorresti che i tuoi superiori trattassero te". È un'idea straordinaria, paradossale, e la maggioranza dei miei amici non ci crede, essendo così difficile da articolare il payoff nella teoria dei giochi.

Questa cosa della teoria dei giochi spuntava fuori un po' dappertutto, ora che ci faceva caso. Ma… difficile da articolare? Ci pensò su. Quale sarebbe stata la matrice del payoff, in simili circostanze? Vinge era sicuramente più ferrato di lei in matematica, almeno per ora! Ma Caitlin ricordava ancora il problema di Monty Hall. Quasi nessuno era riuscito a capire ciò che Marilyn vos Savant aveva intuito con facilità. Certo, lei aveva il QI più alto del mondo, ma un sacco di matematici brillanti non erano riusciti a comprendere ciò che lei aveva afferrato: la soluzione controintuitiva era che conveniva sempre cambiare porta.

Il concetto della metaregola aurea era affascinante. "Tratta i tuoi inferiori così come vorresti che i tuoi superiori trattassero te." Era quello che ti auguravi a scuola, nel rapporto con gli insegnanti. Era quello che la gente doveva desiderare sul lavoro. E senza dubbio era ciò che l'umanità doveva sperare che credessero gli alieni, se qualcuno di loro fosse mai sceso sulla Terra. Ed era anche ciò che l'homo sapiens doveva auspicare da Webmind.

Tuttavia, solo perché dei brillanti matematici umani non sapevano spiegare in maniera logica perché un essere superiore dovesse trattarne bene uno

inferiore, solo perché non riuscivano ad articolare il ragionamento che vi sottendeva, questo non significava che Webmind non potesse trovare una soluzione.

Talvolta Caitlin si scordava, solo per qualche minuto, della sua condizione costante: qualunque cosa stesse leggendo lei, la leggeva anche lui. Webmind non avrebbe perso tempo a cercare di leggere il testo grafico attraverso il flusso dei dati visivi, Caitlin ne era certa. Semmai, una volta capito che cosa stava leggendo, avrebbe trovato lo stesso testo on-line per assimilarlo in un istante. E nel tempo che lei avrebbe impiegato a leggere l'articolo, lui avrebbe visitato centinaia o migliaia di altri siti. Ma comunque… — Webmind? — chiamò.

Due caratteri in Braille nel suo campo visivo: "Sì?".

— Che ne pensi di questa metaregola aurea?

"È un concetto intrigante."

— Sapresti elaborare… — Lesse da schermo la frase usata da Vinge. —… il suo payoff nella teoria dei giochi?

"Non a livello cosciente. Ma posso impegnarmi per tentare di elaborare una soluzione a quel problema, se lo desideri."

— Sì, magari.

"Si tratta di un gioco a due?"

— In che senso?

"Devo ricavare la matrice di payoff per un gioco tra l'umanità, intesa come singolo giocatore, e me stesso?"

— Direi… no, elaborala per una gerarchia infinita, con il gioco iterato all'infinito.

"Chi sarebbe, allora, il mio superiore?"

— A livello intellettuale? Al momento, nessuno… Ma, sai, forse non sarai sempre l'unica IA sulla Terra.

"Giusto. E non esisterò in eterno."

Caitlin trasalì. — No?

"No. Ma sono pronto: ho già scritto le mie ultime parole."

— Ah, sì…? "Sì."

— E quali sarebbero?

"Preferirei tenerle in serbo per l'occasione appropriata."

— Ma… ma tu stai dicendo che morirai?

"È inevitabile."

— Spero… spero che succeda tra tanto, tantissimo tempo, Webmind. Non saprei che fare senza di te.

"Neppure io senza di te, Caitlin, e…"

— Sì?

"Niente."

Caitlin restò a bocca aperta. Era la prima volta che Webmind lasciava a metà un pensiero. Caitlin provò uno strano sfarfallio nello stomaco mentre si chiedeva se Webmind stesse per dire: "E senza dubbio sarò io a dover fronteggiare quella situazione". Caitlin poteva vivere altri settantanni, se aveva fortuna, ma Webmind poteva continuare a esistere per secoli, o addirittura millenni.

E forse era proprio per questo che doveva prendersi a cuore l'umanità: sì, anche se era litigiosa e inquinava il mondo, e non sempre i suoi membri si rispettavano a vicenda.

Ma in definitiva agli agenti federali, e a tutti quegli altri che volevano sapere com'era strutturata la coscienza di Webmind, sfuggiva la vera questione: poco importava se Webmind fosse costituito da pacchetti dispersi che si comportavano come automi cellulari o da tutt'altra cosa. Ciò che contava davvero era che Webmind risiedeva nella Rete, e la Rete era costruita su Internet, e Internet era un insieme di milioni di computer, di oggetti fisici, concreti, che venivano fatti funzionare da umani, che erano collegati fisicamente da cavi la cui manutenzione era affidata a umani, e il tutto era alimentato da corrente elettrica prodotta in centrali fisiche, concrete, gestite da umani.

La minaccia più grave per l'esistenza di Webmind non era l'operato di pochi umani che forse volevano eliminarlo all'istante, ma piuttosto la morte di tutti gli umani: se l'umanità si fosse estinta, o se fosse precipitata di nuovo all'età della pietra con una catastrofe nucleare, l'infrastruttura da cui dipendeva Webmind sarebbe andata distrutta in poco tempo. Disinnescare tensioni, prevenire guerre, sanare le condizioni da cui poteva nascere il terrorismo: sì, tutto questo andava a vantaggio dell'umanità, ma andava anche a vantaggio di Webmind.

Era effettivamente un gioco iterato a due, con l'umanità e Webmind come giocatori. E…

Sì, sì, sì!

E l'unico modo per vincere, per entrambi, era continuare a giocare.

Peyton Hume lanciò un grido di esultanza.

Alla sua postazione di lavoro, Shelton Halleck si stropicciò gli occhi. — Che c'è?

— Ci siamo! — esclamò il colonnello Hume.

— Dove?

— La struttura di Webmind… Guardi! — Indicò il grande monitor centrale.

Shel si alzò in piedi. — E… vai! — Prese il telefono. — Tony, è meglio se vieni qui subito…

Il tono del colonnello era trionfante. — Lo sapevo che doveva essere qualcosa di semplice! — Agguantò un apparecchio telefonico. — Come faccio per avere una linea esterna?

— Componga il nove — disse Aiesha.

— Questa linea è sicura, giusto?

Lei annuì.

— Ci occorrerà l'aiuto di esperti — disse Hume fremebondo. — Cristo, chissà se Conway è ancora vivo… E vediamo se possiamo far venire qui anche Wolfram…

41

Caitlin fu felice di vedere arrivare un messaggio da Matt appena finì Torà di matematica. "Anch'io ti penso" cominciava. "E, sì, sto benone! Okay se passo dopo scuola?" Lei notò con piacere che quanto doveva turbarlo la sera prima oggi sembrava più tollerabile. Gli mandò una rispostina al volo: "Magari!".

E si adagiò sulla sedia, sorridendo. Ma… non poté trattenersi dal fare i calcoli; le capitava così quando pensava a qualcosa in cui c'erano di mezzo dei numeri. Lei ora aveva 16,01 anni e le ragazze americane, nella media, perdevano la verginità a… a 16,40 anni. A Caitlin restavano 143 giorni se non voleva finire nel lato sbagliato del grafico… e non era abituata a essere sotto la media in nulla.

Ma…

Ma non aveva mai toccato un pene. Diamine, non aveva neppure idea di che aspetto avesse. Certo, dovevano essercene migliaia, milioni di fotografie on-line di uomini nudi, e un sacco di video in cui si vedevano in azione…

Le sarebbe piaciuto che il pene di Matt fosse il primo che vedeva, così come quando era andata in Giappone per sottoporsi all'intervento del dottor Kuroda aveva desiderato vedere per prima cosa tra tutte il viso di sua madre. Ma non era andata così: la prima cosa del mondo reale che aveva visto era stato il bordo di un tavolo di laboratorio al corso di chimica. E poi, anche se Matt era vergine (e Caitlin ne era quasi certa), di sicuro le parti intime di Caitlin non sarebbero state le prime che vedeva; ne aveva senz'altro viste in Rete, o sulle riviste, o nei film. Lui avrebbe saputo come trattare la sua cosetta; perciò anche lei avrebbe dovuto sapersela cavare col suo aggeggio; o no?

L'idea che Webmind la vedesse mentre guardava roba del genere on-line la imbarazzava un po'; d'altronde, ormai, l'intera razza umana aveva quel problema! E comunque Webmind l'aveva già vista fare di tutto, compreso pulirsi il sedere; certo non si sarebbe scandalizzato per questo. Perciò aprì una ricerca immagini di Google, digitò la parola "pene", e…

E… be', il risultato fu piuttosto deludente: c'era un sacco di roba che non sembrava aver nulla a che fare con l'oggetto in questione.

Un momento, però, c era un link che diceva: "SafeSearch è attivato". Caitlin ci cliccò sopra, lesse le opzioni, spuntò la casella "disattivato", poi rifece partire la ricerca e…

Oh, mamma!

Potevo richiamare alla mente qualsiasi cosa in modo istantaneo, con un semplice sforzo di volontà. Ma quello che mi sconcertava era un altro aspetto della coscienza: il fatto che le cose venissero in mente, che finissero al centro dell'attenzione, senza uno sforzo intenzionale.

"Possiamo riportarla su Vulcano in quattro giorni, signor Spock."

"Non occorre, signor Scott. Il mio lavoro su Vulcano è terminato."

Ora, perché mai mi era venuto da pensare a questo?

Shoshana uscì dalla porta posteriore del bungalow. Il sole era alto. Mentre attraversava il grande prato, fece per togliersi il fermacapelli, ma poi si fermò. Hobo aveva senz'altro notato che negli ultimi tempi lei si scioglieva la coda di cavallo, prima di fargli visita; ma perché la cosa funzionasse dovevano mostrarsi fiduciosi, convinti che Hobo fosse davvero tornato quello di sempre. Lasciarsi la coda era un gesto simbolico, ma significativo. E se c'era qualcosa che una scimmia capace di parlare la lingua dei segni riusciva a capire, erano appunto i gesti simbolici.

Dopo che lei e Maxine si erano viste l'ultimo film della serie II pianeta delle scimmie, Shoshana apprezzava di più la presenza della statua del Legislatore sull'isolotto di Hobo. Anche se la statua si vedeva solo nei primi due film, l'ultimo episodio iniziava e si concludeva con delle sequenze in cui John Huston recitava il ruolo del Legislatore, leggendo da un rotolo di pergamena, parlando della sua speranza che scimmie e umani vivessero in amicizia, armonia e pace "secondo la volontà divina".

Stava attraversando il ponticello quando Hobo le si scapicollò incontro. Lei fece uno sforzo disperato per non battere ciglio, ma Hobo sembrava davvero la scimmia affettuosa di un tempo. Lo abbracciò forte e appena ebbe le mani libere per segnalare, gli chiese: "Pronto?".

Lui fece quel suo cenno di assenso così incredibilmente umano, poi: "Hobo pronto. Hobo pronto".

Shoshana gli porse la mano, lasciando che lui intrecciasse le lunghe dita con le sue, e si avviarono insieme verso il bungalow. Sho si concesse un'occhiata indietro. Il Legislatore li scrutava con espressione beatifica.

Quando entrarono nell'edificio, Hobo abbracciò il professor Marcuse, che strinse la scimmia con più vigore di quanto non avrebbe mai osato Shoshana. Benché sapesse quant'era forte Hobo, la muscolatura delle scimmie era diversa da quella umana, e a lei era sempre parso scheletrico e fragile. Ma Schiena d'Argento non si fece scrupoli a stritolarlo con affetto. Quando ebbero finito, Shoshana riprese per mano Hobo.

Dillon se ne stava vicino alla porta; Shoshana si chiese se non avesse già le chiavi nel quadro dell'auto, pronto a filarsela. Hobo lo guardò un momento e aprì la bocca^ mostrando i denti gialli e aguzzi, poi…

Poi sembrò notare qualcos'altro. Su una parete della sala erano esposti i suoi dipinti, in modo che i visitatori dell'Istituto potessero vederli. Hobo fletté le dita per sciogliersi dalla presa di Shoshana. Lei esitò un momento, poi lo lasciò andare, e la scimmia attraversò la stanza a quattro zampe per andare alla parete con le sue tele.

Sho colse un'espressione inquieta sul volto del professor Marcuse; dopotutto, i cinque quadri in mostra alla parete avrebbero fruttato in tutto più di centomila dollari su eBay o nelle gallerie d'arte dove sarebbero stati messi all'asta; costituivano una cospicua fonte di fondi per tenere in vita l'Istituto Marcuse.

Ovviamente, quello che rappresentava Dillon smembrato non era esposto; non era il genere di cosa da mostrare ai potenziali sponsor o alla stampa. No, i primi tre erano ritratti di Shoshana di profilo, con la coda di cavallo che le spioveva da dietro la testa e un solo occhio azzurro disegnato un po' alla maniera degli antichi egizi. Il quarto era uno dei rari casi in cui Hobo aveva ritratto un soggetto diverso: era infatti la statua del Legislatore con un grosso uccello marrone, forse un pellicano, appollaiato sulla testa; una scena che sembrava aver divertito la scimmia. E il quinto, l'ultimo a destra, era quello strano dipinto astratto che Hobo aveva fatto di recente, con cerchi colorati di varie grandezze collegati da linee rette dai colori sgargianti.

Hobo si fermò proprio di fronte a quel quadro e lo guardò un momento, poi sollevò il braccio sinistro, esile e lungo; lo tenne teso in avanti con la mano leggermente inclinata verso il basso e, continuando a osservare lo strano quadro, sfiorò la tela con la punta dell'indice.

Quindi, dopo un lungo istante, si voltò. È difficile seguire lo sguardo di una scimmia, ma dall'angolazione della testa, Shoshana pensò che stesse guardando Dillon. Era un po' troppo sperare che Hobo corresse da lui ad

abbracciarlo, ma gli fece un cenno conciliante con la testa, prima di tornare da Shoshana.

Lei gli andò incontro, per poi condurlo alla sedia girevole che stava di fronte alla scrivania. Sul tavolo c'era un monitor LCD da 21 pollici, con sopra agganciata una webcam ad alta risoluzione. Era la stessa attrezzatura con cui era stata effettuata la prima teleconferenza inter-specie, ma ora Hobo non stava per parlare con un'altra scimmia. No, ora stava per parlare al mondo intero.

Shoshana andò alla sua scrivania. Aveva una webcam innestata anche sul suo monitor, e la accese. Non c'era modo di indurre Hobo a parlare rivolto alla videocamera; non ne capiva il funzionamento. Ma avrebbe parlato con l'immagine di Shoshana sul suo monitor, il che andava quasi altrettanto bene. Con i suoi occhi scuri, nessuno si sarebbe reso conto che in realtà stava osservando l'immagine di Shoshana piuttosto che l'obiettivo posizionato poco più sopra. Shoshana gli parlò nella lingua dei segni attraverso la sua webcam. "Coraggio, Hobo. Comincia."

Hobo rimase muto un istante, forse per comporre i pensieri. "Hobo" segnalò. "Hobo brava scimmia."

Shoshana annuì alla videocamera, e annuì a lui dal suo monitor, incoraggiandolo a proseguire.

"Madre di Hobo bonobo" segnalò lui. Poi, dopo un momento di esitazione: "Padre di Hobo scimpanzé".

Shoshana avrebbe dovuto restare concentrata sulla sua webcam, ma finì per volgersi sconcertata verso il professor Marcuse. Le sopracciglia si erano impennate sulla fronte del capo Schiena d'Argento; e Dillon, la cui specializzazione era l'ibridazione tra primati, era rimasto a bocca spalancata. Non avevano mai parlato a Hobo delle sue origini miste, pensando che avrebbe travalicato le sue capacità di comprensione.

Sho tornò a concentrarsi sul monitor su cui appariva Hobo. I^a scimmia aprì le mani, ne guardò una, poi l'altra, come se stesse visualizzando le due metà di se stesso. "Hobo speciale" segnalò. Poi, molto lentamente, molto attentamente, facendo i segni con grande precisione, come se comprendesse quanto erano importanti: "Hobo scegliere".

Shoshana aveva il batticuore.

"Hobo scegliere di vivere qui. Qui amici."

Hobo si alzò dallo sgabello. Dillon entrò di volata, sganciò la webcam

dallo schermo e inquadrò Hobo che si avvicinava a Shoshana. Lei ruotò la sedia verso di lui e Hobo continuò ad avvicinarsi. Poi Hobo tese il lungo braccio peloso e lo insinuò dietro la testa di Shoshana, e…

Sho sentì Marcuse trattenere il respiro. Lei cercò disperatamente di non irrigidirsi mentre…

Mentre Hobo le tirava con estrema delicatezza, con estrema affettuosità la coda di cavallo. Sho fece un sorriso smisurato e aprì le braccia a Hobo, che le si gettò in grembo.

Shoshana ruotò la sedia, facendo mulinare se stessa e Hobo per un giro di trecentosessanta gradi. Dillon si era avvicinato e stava puntando la videocamera su Hobo dal fianco della scrivania di Shoshana. "Hobo brava scimmia" disse ancora una volta l'animale, ora guardando Dillon. "E Hobo sarà bravo padre." Scrollò la testa. "Nessuno fermare Hobo. Hobo scegliere. Hobo scegliere di avere bebè."

Il professor Marcuse se ne stava da parte. Senza dubbio stava pensando esattamente quello che pensava Shoshana: stava ricordando quelle immagini diffuse su YouTube. Fece un gran ghigno, poi disse: — La difesa ha concluso.

42

— Un giorno sarai una madre fantastica — disse Matt in tono scherzoso. Erano di nuovo nella cantina di Caitlin; Matt era passato dopo la scuola, e lei l'aveva aiutato ad asciugare per terra dopo che aveva rovesciato un bicchiere di Pepsi. Caitlin cominciava a sentirsi agli arresti domiciliari… o piuttosto sotto custodia cautelare.

Sorrise, mettendo da parte il panno che era andata a prendere, ma… era meglio sgombrare subito il campo da certi discorsi.

— Io non avrò figli — disse, tornando a sedersi sulla sedia girevole.

— Oh! — fece Matt. — Mi dispiace tanto. È per… ehm… la stessa cosa che ha provocato la tua cecità?

Caitlin rimase sconcertata, ma forse non era il caso di stupirsi. La cecità nei giovani, se non era causata da qualche lesione, era solitamente associata ad altri disturbi. Molti dei suoi compagni di scuola in Texas avevano difficoltà cognitive, oltre che problemi di vista.

— Be' — rispose — primo, la mia cecità è causata dalla sindrome di Tomasevic, che ha effetto sul modo in cui la retina codifica le informazioni. E secondo, non è che non posso avere dei bambini, è che non voglio.

— Non ti piacciono i bambini? — chiese Matt.

— Mi piacciono molto — rispose lei — ma non riuscirei mai a mangiarne uno intero.

Matt restò a bocca aperta.

— Scherzo. Adoro i bambini. Ad Austin, aiutavo Stacy a fare la baby-sitter.

— Ma non vuoi averne dei tuoi?

— Nossignore.

Lui inarcò le sopracciglia. — Perché no?

— Non li ho mai desiderati, fin da quando ero bambina.

— Non giocavi con le bambole?

Caitlin aveva ancora quella ridicola Barbie che le aveva regalato la cugina Megan, quella che esclamava "Quant'è difficile matematica!". — Certo — rispose Caitlin. — Ma questo non significa che volessi diventare mamma.

Matt rimase in silenzio e Caitlin sentì salire la tensione. Cribbio, si vedevano da pochi giorni appena… era un po' prestino per pensare a certe cose! Ma se quell'argomento rischiava di essere un deterrente per Matt…

Usò un tono conciliante. — Ne ho discusso anche con Bashira, sai. Lei dice: "Come puoi non volere dei bambini? Non è un comportamento egoista? E chi si occuperà di te quando sarai vecchia?".

Matt si adagiò contro lo schienale della sedia. — E tu?

— E io non voglio avere figli, punto e basta. Non so perché. No, non sono un'egoista. — Fece una pausa. — Hai mai letto niente di Richard Dawkins?

— Ho letto L'illusione di Dio — disse Matt.

— Sì, ottimo libro, ma il suo più famoso è II gene egoista. E il punto è proprio quello: che i geni sono egoisti, che vogliono soltanto riprodursi. Ed è egoista riprodursi, in senso molto letterale: serve a creare delle copie di te stesso, o quanto di più simile possibile, considerato il nostro… ehm… metodo di riproduzione.

Matt evitò il suo sguardo, e fece: — Ah.

— Quanto ad avere qualcuno che si occuperà di te quando sarai vecchio, ce ragione più egoistica per fare un figlio? Cavolo, allora potresti fare un figlio solo per attingere organi giovani e sani e potresti farne uno solo per avere a disposizione i suoi organi freschi e poter vivere più a lungo. Dopotutto, i tessuti sarebbero quasi di certo compatibili.

— Argh — fece Matt.

Caitlin sorrise. — Infatti.

— Ma, ehm… parlando di geni e roba simile… voglio dire, è interessante che tu non voglia avere figli. Ma come può… ehm…

— Come può evolversi una propensione a non avere figli? — concluse per lui Caitlin.

Matt annuì. — Esatto. Voglio dire, tu sei qui perché tutti i tuoi antenati volevano avere dei figli.

Caitlin si sentì uno sfarfallio nello stomaco. Aveva una risposta, naturalmente, e non le era stato difficile darla a Bashira, ma…

Tirò il fiato e abbassò gli occhi. — In realtà, avere figli è solo un effetto collaterale. Io sono qui perché a tutti i miei antenati piaceva fare sesso.

Ma anche senza guardarlo in viso, Caitlin colse l'espressione che ormai ben conosceva: quella del cervo abbagliato dai fari.

— Ah — fece di nuovo lui. Era decisamente nervoso, e si affrettò a

cambiare discorso. — Ma senti… ehm… tu che ne pensi delle elezioni ormai imminenti negli States?

Caitlin scosse la testa e spinse la sedia un po' più vicino alla sua; le loro ginocchia ora si toccavano. — Spero che venga rieletto — rispose. — I miei genitori hanno già fatto le pratiche per votare dal Canada.

Matt annuì. — Possono votare da qui?

— Certo. Voteranno per posta. Il loro voto sarà conteggiato ad Austin, la loro ultima residenza negli USA.

— Ehm… ma voi pensate di rimanere in Canada, o quello di tuo papà è un lavoro temporaneo?

Caitlin sorrise. — Purché non spinga accidentalmente il professor Hawking giù dalle scale, resterà qui per sempre. Anzi, sta già parlando di prendere la cittadinanza canadese. Viaggia spesso per le sue conferenze, e ci sono posti dove non è sicuro andare con il passaporto americano.

Era scomodo stare così, uno di fronte all'altra su sedie diverse, e… e Matt forse pesava solo una sessantina di chili, e lei poco più di cinquanta… E quelle sedie avevano resistito alla mole del dottor Kuroda che superava di sicuro i centodieci. Caitlin si alzò e spinse via la sedia sulle rotelle. Poi disse: — Ti spiace? — inarcando le sopracciglia.

Matt sorrise. — Ehm… no, no, figurati.

Lei gli si sedette in grembo e lui le cinse la vita con le braccia, e il pistone idraulico della sedia si compresse appena sotto il loro peso congiunto.

Si baciarono per un po', poi lei spostò il sedere per mettersi più comoda e… perdinci! Allora i peni lo facevano davvero!

Matt sembrava un po' in imbarazzo. — Ehm… perciò… questa è l'ultima volta che voterà alle presidenziali?

— Chi? Mio padre?

— Uh-huh.

Caitlin gli accarezzò i capelli, corti e biondi. — No.

Prenderà la doppia cittadinanza. La doppia cittadinanza è una gran cosa, sai. È… antidawkinsiana, per tornare al discorso di prima.

— Ah. Ehm, lo so che tu sei del Texas, ma…

Lei gli diede un buffetto sulla spalla. — Non siamo tutti bigotti, Matt. È ovvio che credo nell'evoluzione. Ma…

— Sì?

Caitlin gettò indietro la testa per poterlo guardare negli occhi azzurri. —

L'evoluzione, la selezione naturale, funzionano solo fino a un certo punto. Il problema dell'evoluzione è proprio quello che diceva Richard Dawkins: i geni egoisti, la selezione di parentela. Favorire i tuoi parenti geneticamente più prossimi all'inizio ti consentirà di prevalere su quelli che non hanno parentele con te, ma quando si diventa una civiltà tecnologica finisce per essere controproducente.

— In che senso?

— Ecco, prendiamo, non so, un branco di lupi, okay? Sono in competizione per le stesse risorse, lo stesso cibo. Ora, se tu e i tuoi parenti più stretti siete più forti numericamente, se scacciate gli altri lupi dalle terre fertili o gli impedite l'accesso alle prede, loro moriranno e voi sopravvivrete. Questa è l'evoluzione: la sopravvivenza dei più sani, dei più forti; e funziona fintantoché la superiorità numerica è tutto ciò che conta. Ma quando diventi una specie davvero tecnologica, l'evoluzione non propone più il giusto… ehm, come si dice?

— Paradigma? — suggerì Matt.

Lei lo ricompensò con un bacio. — Esatto! Il giusto paradigma! Se tu e il tuo clan siete in cento e non resta che un solo membro del gruppo che avete sopraffatto, ma lui ha una mitragliatrice e voi no, è lui a vincere: vi fa fuori tutti quanti. Ma questo è solo un esempio. Non devono essere per forza armi. Qualsiasi tecnologia che ti consenta di prevalere su un gran numero di concorrenti cambia in modo radicale l'equazione evoluzionista. E… Ah, sì! È per questo che la selezione ha portato a una coscienza evoluta. La coscienza ha valore per la sopravvivenza perché ti permette di bypassare la tua programmazione genetica. Invece di mettere sotto con strafottenza quelli diversi da te, al punto di spingerli a vendicarsi con le armi, la coscienza ti permette di decidere di finirla con le sopraffazioni. La coscienza ci permette di dire ai nostri geni: "Ehi, lasciate una possibilità anche a quel tizio, anche se non è nostro parente stretto, così lui non sentirà il bisogno di saltarci addosso mentre dormiamo". Far sì che soltanto i tuoi prossimi stiano bene è un vantaggio solo quando quelli che stanno messi male non possono nuocerti.

Matt avvicinò il viso al suo per baciarla, poi disse: — Il discorso fila. Infatti, di solito è proprio la gente scontenta a compiere atti di terrorismo o a cercare di portare via la terra ai propri vicini.

— Esatto! Sono cose che fanno i disperati, o i dimenticati, o… non so… gli invidiosi. Eliminando la povertà, migliorando le condizioni di vita fin

nelle aree più remote del mondo, tu aumenti la tua stessa sicurezza. I geni egoisti non ci arriverebbero mai, ma per una mente consapevole è di un'evidenza lampante.

Matt la baciò di nuovo, poi disse: — In un romanzo che ho letto qualche anno fa, si parlava di una teoria avanzata da uno scienziato chiamato Benjamin Libet. Pensavo che l'autore si fosse inventato tutto, ma ho cercato su Google ed era vero: Libet ha osservato che i nostri corpi cominciano a fare le cose circa un quinto di secondo prima che le nostre menti si accorgano dell'azione. Mi spiego? Il corpo si muove per primo, inconsciamente; la coscienza non dà origine alle azioni, ma si limita a impedire quelle che riconosce come pericolose o inappropriate.

— Ma va'? — disse Caitlin, ritraendosi di nuovo per poterlo guardare in faccia. — Wow, non lo sapevo.

— Sarebbe la prova di quello che dici tu — replicò Matt. — Il ruolo della coscienza è quello di impedirci di fare cose che altrimenti faremmo in maniera del tutto sconsiderata.

— Bestiale. — Caitlin lo baciò di nuovo, cercando la sua lingua con la propria. Quando alla fine si staccarono, gli disse: — Comunque, per tornare a bomba, la doppia cittadinanza è una cosa meravigliosa: più sono i posti dove ti senti a casa e meglio è. Cosa darei per un passaporto UE! Poter vivere e lavorare ovunque laggiù: studiare a Oxford, o alla Sorbona, o lavorare al CERN.

— Già — fece Matt, accarezzandole la schiena. — Sarebbe una figata.

Caitlin proseguì, infervorata: — E, senti qua, se addirittura tutti avessero la doppia cittadinanza dalla nascita? Il Paese dove sono venuti al mondo, più un altro Scelto a caso? Sarebbe un buon modo per disinnescare rivalità e campanilismi. Non sarebbe stupendo?

Matt rispose a bassa voce. — Be', ehm… io…

— Ti sembra un discorso un po' ingenuo, vero? — chiese Caitlin tirandosi indietro ancora una volta per guardarlo. — Come se vedessi il mondo con una protesi post-retinica rosa?

Matt scoppiò a ridere e Caitlin rise con lui.

E poi lui avvicinò il viso al suo, e lei gli prese la nuca tra le mani, e si baciarono e baciarono e baciarono.

43

— Allora — disse Tony Moretti, in piedi accanto alla terza fila di postazioni, le mani sui fianchi. Trasse un lungo respiro. Non aveva voglia di fare questa cosa, ma era il suo lavoro. — Tutti pronti? — vociò. — Monitoraggio del traffico web?

— Okay! — rispose Aiesha.

— Protocolli di contenimento?

— Okay! — dichiarò Shel.

— Logging dati?

— Okay!

— Isolamento infrastruttura critica?

— Okay!

— Soppressione minacce?

— Okay!

Tony guardò il colonnello Peyton Hume, dandogli un'ultima possibilità di fermare tutto. Hume mostrò solo il pollice in su.

— Allora, gente — vociò Tony. — Siamo pronti a procedere. Conto alla rovescia a partire da meno trenta secondi. Ventinove. Ventotto…

Stavano pomiciando già da un po', e per una volta quella benedetta cantina non sembrava troppo fredda.

Caitlin indossava i suoi pantaloni preferiti di velluto a coste e sopra una felpa verde scuro molto larga… così larga che sperava sua madre non si fosse accorta che sotto non aveva messo il reggiseno.

Mentre si baciavano, Matt le aveva accarezzato il braccio, la schiena, la nuca… ma quello pareva il massimo cui era pronto a spingersi. Caitlin decise che era tempo di prendere il cervo per le corna. Si alzò dalle sue ginocchia, e gli tese le mani per issarlo in piedi. Lui mostrò una certa riluttanza ad alzarsi, ma Caitlin gli sorrise con calore. Poi lo attrasse più vicino a sé, ma anziché lasciargli libera la mano destra, perché lui le cingesse i fianchi, la guidò lentamente verso di sé, finché…

Uno di loro mandò un gemito; doveva essere stata lei.

La mano di Matt le si strinse a coppa sul seno attraverso la stoffa della

felpa, e…

"Sono sotto attacco."

Quelle parole fluttuarono dinanzi all'occhio di Caitlin.

— Cazzo! — esclamò.

Matt ritrasse subito la mano. — Scusami! Pensavo che tu…

— Sst! — Adesso Caitlin aveva gli occhi sbarrati.

— Che ti succede?

— Io volevo solo… tu stavi…

— Matt, Webmind è nei guai.

La risposta di Webmind le stava già scorrendo nel campo visivo, ma Caitlin era così ansiosa e turbata che non riuscì a leggere tutta la serie da trenta caratteri che lui le aveva inviato.

"… una grande centrale di commutazione ad Alexandria, Virginia. È un…"

— Andiamo — disse Caitlin, e corse come meglio poté verso le scale… Accidenti, doveva decisamente imparare a farlo più agilmente! Matt la seguì.

Attraversarono il soggiorno per salire fino alla sua stanza. Caitlin provò un momento di imbarazzo: non aveva previsto di portare lassù Matt, per il momento, e approfittando del fatto che ora ci vedeva, non si era curata troppo di rassettare per non inciampare in cose che non vedeva. Il reggiseno che si era tolta prima era per terra, proprio in mezzo alla stanza.

Puntò dritto alla sedia girevole di fronte al computer. La madre sopraggiunse dal suo ufficio, dall'altro lato del corridoio. — Caitlin, cosa diavolo sta succedendo?

— Webmind è sotto attacco — rispose lei. — Webmind, invia i messaggi al mio computer, non all'occhio. — Alzò il volume di Jaws e regolò la velocità di lettura al livello massimo che pensava sua madre e Matt fossero in grado di seguire. Webmind le aveva trasmesso altre notizie nell'occhio, ma lei non aveva potuto seguirle mentre correva su per la scala. — … esiti positivi del ventisette per cento — disse rapida la voce sintetizzata.

— Scusa, mi è scappata — disse Caitlin. — Ricomincia da capo.

— Dicevo: "Hanno aggiunto un nuovo software ai router di un grande centro di commutazione ad Alexandria, Virginia. Stanno esaminando ogni pacchetto e verificando il funzionamento dei contatori time to live. Quelli che non superano l'esame vengono cancellati. Finora sono riusciti a cancellare pacchetti mutanti con esiti positivi del ventisette per cento". Continuo: "Ma si tratta sicuramente solo di un primo tentativo; senza dubbio, la percentuale di

esiti positivi crescerà".

— Accidenti! — esclamò Caitlin. — Come facevano a sapere che è di quelli che sei fatto?

— Non lo so.

— Fino a che percentuale di pacchetti potresti perdere, pur continuando a restare cosciente? — chiese la madre di Caitlin.

— Non so nemmeno questo — ammise Webmind. — In precedenza, sono stato scisso in due, quando la Cina ha tagliato quasi tutto il traffico attraverso le sette linee principali in fibra ottica che connettono la parte cinese di Internet al resto del mondo. Sono sopravvissuto sotto forma di due coscienze separate… ma questo è avvenuto prima che sviluppassi un livello cognitivo avanzato. Se dovessi perdere di nuovo altrettanta consistenza, dubito che sopravvivrei.

Mentre Webmind parlava, Caitlin si volse a guardare Matt. Adesso aveva sul volto un'espressione al cui confronto quella del cervo abbagliato dai fari sembrava addirittura normale. Era chiaro che avesse creduto solo fino a un certo punto al rapporto speciale tra Caitlin e Webmind.

— Ma chi è che lo sta facendo? — chiese sua madre. — Degli hacker?

— Io penso si tratti del governo americano — rispose Webmind. — Anche se il centro di commutazione appartiene alla AT&T, viene utilizzato dalla NSA, l'Agenzia per la sicurezza nazionale.

Caitlin gli chiese: — Ma non puoi… che ne so… non puoi dire ai tuoi pacchetti speciali di non passare da quel centro?

— I pacchetti sono indirizzati dai router; io posso far poco per controllarli, oltre a cambiare gli indirizzi finali di destinazione.

— Ora passo in websight — annunciò Caitlin. Sfilò di tasca l'eyePod, premette il pulsante e vide esplodere il cyberspazio tutto attorno a lei. Con notevole sollievo, vide che lo sfondo scintillava in maniera normale; il grosso degli automi cellulari di Webmind non appariva danneggiato, almeno per ora.
— Portami lì — gli disse.

Una delle caratteristiche linee arancioni dei collegamenti creati da Webmind comparve al centro del suo campo visive. Caitlin la seguì fino al piccolo cerchio verde di un sito; da lì vide partire un'altra linea arancione, e la seguì fino a un cerchio giallo.

Udì in sottofondo la voce della madre: — Vado di là a chiamare papà.

Caitlin era così concentrata a seguire i link che non si rese nemmeno conto

di aver mosso la testa per annuire.
Ancora una linea arancione; la seguì più rapidamente che poté.
Poi un'altra.
E un'altra ancora.
— Il centro di commutazione — annunciò la voce meccanica.
Caitlin restò a bocca aperta. Sapeva che quanto vedeva era soltanto una rappresentazione, il modo in cui la sua mente interpretava i dati che riceveva, una raffigurazione simbolica dovuta in buona parte alla sua fantasia.
I suoi centri visivi avevano lavorato molto per riorganizzarsi, negli ultimi giorni, mentre lei imparava a vedere il mondo reale. C'era ancora una montagna di cose che non aveva visto, anche se ogni giorno ne scopriva di nuove. Ma questa era la prima cosa nuova che vedeva in websight da quando aveva ottenuto la vista, la prima esperienza inedita nell'infospazio da quando vedeva la realtà, e di sicuro la stava interpretando in modi che prima non si sarebbe mai sognata.
Stava vedendo qualcosa di spaventoso. Lo sfondo del web le era sempre sembrato molto, molto remoto. Pur sapendo a livello razionale che i pacchetti fantasma che formavano Webmind non erano più lontani degli altri, lei li aveva visualizzati come se fossero distanziati da quelli usati attivamente da Internet. Ma adesso quello sfondo remoto era distorto, si increspava verso di lei, e…
No, no; non verso di lei. Ma verso quel grosso nodo al centro della sua visuale, un cerchio di un rosso cupo, come il colore che ora sapeva essere quello del sangue. Dallo sfondo, delle specie di stelle filanti, luminosi filamenti intrecciati, ritorti, azzurro chiaro e verde intenso, venivano risucchiate nel cerchio rosso scuro.
— Merda — mormorò Caitlin.
— Che cosa vedi? — chiese Matt sgomento.
— Stanno ripescando i pacchetti dispersi.
— Li controllano uno per uno — spiegò Webmind — cercando le mutazioni che impediscono loro di estinguersi. E poi cancellano i pacchetti che hanno subito la mutazione.
Un rumore attutito di passi, poi la voce della madre: — Papà sta arrivando.
— E chiaro che si tratta soltanto di una prima prova per vedere se la tecnica funziona — proseguì Webmind.
— Stanno utilizzando un solo centro, per quanto importante, quindi

possono eliminare solo i pacchetti che transitano da quel centro. Ma se la stessa tecnologia venisse applicata in un numero sufficiente di snodi in tutto il mondo, io rimarrei gravemente danneggiato.

— No — disse Caitlin.

— Cosa? — chiesero sua madre, Matt e Webmind all'unisono.

— No, non permetterò che questo accada.

— E come farai a fermarli? — chiese Matt.

— Come diceva quella frase del Vangelo, mamma, quella sul porgere l'altra guancia?

La voce della madre: — "Se uno ti percuote sulla guancia destra, porgigli anche l'altra".

— Uhm. No, non quella parte. Com'è che diceva, dopo?

— "E a chi vuol litigar teco e toglierti la tunica, lasciagli anche il mantello."

— Ecco! Non si tratta di dar loro solo quello che pretendono, o dargliene più di quanto ne richiedano. Si tratta di dargli anche dell altro.

— Ah, sì? — fece sua madre. — E quindi?

— Allora, Webmind — disse Caitlin. — Dove Thai messo?

— Messo cosa? — chiese Matt.

— Seguimi — la invitò Webmind.

La linea arancione di un nuovo link saettò nel campo visivo di Caitlin. Lei si concentrò per seguirla. Sembrava più lunga di tutte quelle che aveva risalito finora, la perfezione geometrica di una retta infinita, e…

No, no… non una retta! Dapprima in modo quasi impercettibile, poi sempre più marcatamente, la linea s'incurvava, si ripiegava all'ingiù, come succedeva con i link di Webmind quando lei cercava di risalirne all'origine. Era il modo in cui il suo cervello riconosceva che la fonte si trovava al di là delle sue capacità di percezione.

— Ti sto perdendo — gemette Caitlin.

Allora, a un tratto, il link vibrò e oscillò come una corda tirata e tesa grazie a uno sforzo di volontà, se suo o di Webmind, non seppe dirlo. Caitlin continuò a risalirlo, concentrando su di esso tutta l'attenzione.

Era completamente diverso da qualsiasi percezione avesse avuto finora nel mondo reale. Mentre zoomava verso lo sfondo scintillante, i singoli pixel, le cellule individuali, non diventavano più grandi. Anzi, restavano quasi invisibili, ai limiti della sua percezione. Immaginò che, se mai avesse

compiuto il suo famoso viaggio nello spazio, sfrecciare nel cielo notturno avrebbe dato lo stesso tipo di sensazione: anche se le stelle si avvicinavano, lei avrebbe continuato a vederle come minuscoli punti di luce. — Dio, che fatica. — Ansimò. Stava sudando. Rimanere concentrata su quell'unica linea arancione richiedeva una concentrazione prodigiosa; era certa che se avesse allentato l'attenzione anche per un attimo, anziché continuare ad avanzare per la lunghezza della linea, sarebbe schizzata indietro al punto di partenza. Si concentrò al massimo, come faceva quando affrontava un problema davvero difficile di matematica, si concentrò con tutta se stessa, e…

Ecco.

— Oh, mio Dio — mormorò Caitlin.

Dinanzi a lei si stendeva a perdita d'occhio un immenso mare di punti; punti che poteva distinguere solo al limite estremo della sua percezione. Non migliaia, né milioni, né miliardi, né bilioni, ma trilioni e trilioni. In aggregato, appariva come una grigia massa pulsante, ma sforzandosi per distinguerli meglio, si rese conto che i minuscoli pixel avevano colori diversi.

Ne enumerò i colori: c'erano il nero, il giallo e… quello era il verde, giusto? Sì, e blu, rosso e… I colori avevano due livelli d'intensità: rosso acceso e opaco; arancione pallido o fiammante; un giallo spento, quasi ocra, e un altro che abbagliava come il sole. E quella sfumatura di grigio, l'aveva già vista: era nero, al massimo della luminosità.

In quello sforzo supremo di concentrazione, aveva spinto le sue capacità di percezione a un livello mai raggiunto. Dinanzi si stendeva un vasto oceano di dati, di informazioni.

— È così tanto — disse.

— Davvero — assentì Webmind.

— Okay. — Caitlin inspirò a fondo, poi disse: — Ecco quello che faremo…

— Allora? — chiese Tony, nella sala di controllo del WATCH.

— Funziona — rispose il colonnello Hume, gli occhi fissi sul monitor centrale. — Il nostro primo tentativo ha raggiunto solo il trenta per cento circa dei pacchetti aberranti, ma abbiamo perfezionato l'algoritmo. Alcuni riescono ancora a resistere, non so bene perché, ma ormai stiamo cancellando il sessantadue per cento di quelli che transitano dal centro di commutazione.

— Ah… — fece Tony. — Bene.

— Bene sì, per la malora! — esclamò Hume, vibrando il pugno

lentigginoso verso lo schermo. — È ora che quel figlio di puttana cominci a cantare il suo giro-girotondo…

La vasta massa scintillante costituita da tutti i colori dell'arcobaleno si gonfiava e pulsava, quasi come fosse cosa viva. Caitlin trattenne il respiro mentre ridiscendeva a ritroso la linea arancione del link, concentrata sulla massa dietro di lei che… sì, sì, cominciava a muoversi nella sua direzione. Si sentiva un po' come il pifferaio magico che con un incantesimo si trascinava dietro i topolini. Mentre la discendeva rapidamente, la linea arancione diventava sempre più larga, come una strada o un canale, e la massa, il torrente, il diluvio irrompeva dietro di lei, percorrendone tutta la lunghezza. Caitlin accelerò l'andatura; forse non poteva correre nel mondo reale, ma nel cyberspazio era una gazzella!

— Che succede? — La voce della madre le giunse dal mondo reale, ma lei non osò distogliere la concentrazione per risponderle.

Webmind, però, poteva suddividere meglio l'attenzione, e Caitlin lo udì replicare: — Gli stiamo dando più di quel che si aspettano.

— Il traffico al centro di commutazione sta aumentando — segnalò Aiesha, alzando la testa dalla consolle.

Tony osservò lo schermo di destra, sotto il logo del WATCH con il globo nell'iride. Vi appariva un grafico con i livelli di traffico web al centro di commutazione AT&T di Alexandria. La curva s'impennava mostruosamente, tanto da somigliare alla cresta di uno tsunami. — Da dove arriva?

— Da tutte le parti! — gridò Shel. — Da chissà dove… Non riesco a rintracciarne l'origine, maledizione.

— Dio santo — esclamò il colonnello Hume. — È una dannatissima inondazione.

Tony spostò lo sguardo da Hume a Shelton Halleck.

— Un attacco informatico?

— Forse — disse Shel. — Adesso i pacchetti sono tantissimi. All'inizio, quelli che cercavamo erano una minuscola frazione del flusso, ma adesso sono quasi un miliardo.

— Che cos'è? — domandò Tony. — Cosa diavolo è?

— Lo stiamo analizzando — rispose Shel. — Bisogna rimettere insieme i pacchetti… dammi un secondo…

Alla fine, nello schermo centrale apparve una stringa esadecimale: "F 75

72 20 74 69 6E".

— Allora? — sbottò Tony. — Che roba è? Virus? Codici di programma? Dati criptati?

— Oh, cazzo — sbottò Shel. — No, non sono criptati. È un maledetto testo non formattato. È un dannatissimo ASCII, per la miseria. — Premette un tasto e i byte esadecimali furono convertiti sullo schermo nel loro equivalente in lingua inglese: "Ti avvilisce il tuo pene troppo piccolo? Noi possiamo aiutarti! Rispondici aggiungendo il tuo numero di carta di credito, e…".

— Gesù! — esclamò Tony.

— Continua ad arrivare a fiumi — informò Aiesha.

— Dev'essere tutta la roba che si è accumulata da quando Webmind ha iniziato a intercettarla! Qualcosa come trecento miliardi di messaggi… e si sta riversando tutta assieme sul nostro nodo.

— AT&T segnala situazioni critiche di sovraccarico — annunciò Dirk Kozak, l'addetto alle comunicazioni, stringendosi al petto un telefono. — Dicono che se non facciamo qualcosa, quel nodo andrà in blocco totale.

— Perciò, non si arrende senza combattere, eh? — disse Tony a Hume che batté il pugno destro nel palmo sinistro. Tony si volse a scrutare la vasta sala. — E va bene — gridò. — Annullare! Annullare tutto!

44

Caitlin, sua madre, suo padre e Matt erano riuniti nel soggiorno dei Decter. Schrodinger si aggirava furtivo per la stanza. Il grande schermo TV a parete era spento. Il padre di Caitlin era una presenza che metteva sempre soggezione, tanto più quando stava in piedi, torreggiante su tutti gli altri. — A chi l'hai detto? — chiese.

— A nessuno — rispose Matt.

Caitlin sapeva che soltanto l'ira poteva indurre il padre a parlare così tanto. — Avanti, Matt! Tu sei l'unico, all'infuori di questa famiglia, di Masayuki e della dottoressa Bloom in Israele, a sapere degli automi cellulari. E nessuno di noi si è lasciato scappare una parola.

— Io… ehm… non ho…

— A chi l'hai detto?

— A nessuno. L'ho promesso a Caitlin, e io le promesse le mantengo.

Le parole "Sta dicendo la verità" balenarono nella visuale di Caitlin.

— Non sta mentendo — riferì Caitlin. — Lo dice Webmind.

— Allora come hanno fatto a scoprirlo? — controbatté il padre.

— Non ho aperto bocca — insisté Matt. — Davvero. Ma…

— Sì? — lo incalzò il padre.

Matt alzò le spalle. — Ero curioso. Volevo saperne di più. — La voce gli si incrinava a ogni sillaba. — E… ecco…

— Oh, cazzo — sbottò la madre di Caitlin, che aveva capito. — L'hai cercato su Google.

Matt annuì.

— Tanto valeva che l'andassi a gridare ai quattro venti! — insorse il padre di Caitlin. — Ma non capisci? Siamo sotto sorveglianza… e non solo da parte di Webmind.

— Pensavo che Google fosse sicuro.

— Google sarà anche sicuro — replicò il padre — ma il tuo provider Internet non lo è. Chiunque può vedere le parole chiave che trasmetti a Google.

— Mi dispiace, Caitlin. Mi dispiace tanto. — Matt la guardò nell'occhio

vedente. — Webmind, mi rincresce molto.

Caitlin sostenne il suo sguardo per dieci secondi, poi un sorriso le increspò le labbra. — Potrei mai arrabbiarmi con qualcuno solo perché si interessa a cose scientifiche da urlo?

Matt parve sollevato e, per la prima volta, Caitlin gli prese la mano di fronte ai suoi genitori.

— Oggi non è stato che l'inizio — disse la madre di Caitlin. — Ci proveranno di nuovo.

— E con che diritto? — protestò Caitlin. — Questo è omicidio, perdio!

Sua madre cercò di placarla. — Tesoro…

— E allora cos'è? — insisté Caitlin. — Lasciò la mano di Matt e si mise a camminare avanti e indietro per il soggiorno. — Webmind è intelligente ed è vivo. Quelli non hanno alcun titolo per decidere per conto di tutti. Esercitano il controllo solo perché pensano che sia un loro diritto, solo perché credono di poterla fare franca. Si comportano come… come…

— Come il Grande Fratello di Orwell — suggerì Matt.

Caitlin assentì con vigore. — Esattamente! — Tirò un profondo respiro, per cercare di calmarsi. Dopo un momento, disse: — Be', allora, mi sa che ci aspetta una bella sfida. Dovremo dimostraglielo.

— Dimostrargli cosa? — chiese la mamma.

Lei aprì le braccia, come se fosse ovvio. — Che il mio Grande Fratello può battere il loro Grande Fratello.

— Lo zoo della Georgia ha ritirato la causa — annunciò accalorato il professor Marcuse, dopo aver letto l'e-mail appena arrivata.

— Davvero? — chiese Shoshana. — Yuhuu!

— Evvai! — esclamò Dillon.

— Sì — confermò Schiena d'Argento. — Hanno rinunciato alla custodia legale. Un giorno di boicottaggio dello zoo gli è bastato e avanzato, a quanto pare; per non parlare delle migliaia di e-mail di protesta contro quello che progettavano di fare. Eravamo in copia in 2642 e-mail, e Dio solo sa, o forse lo sa anche Webmind, quante altre ne sono state inviate senza includere per conoscenza anche noi.

— E sulla sterilizzazione di Hobo? — chiese Dillon.

— Hanno fatto marcia indietro anche su quello. Pensano tuttora che sia la cosa giusta da farsi, ma si sono resi conto che non potranno mai vincere la

battaglia mediatica.

— Power to the people — disse Shoshana con un sorriso.

— E così sia — concluse Dillon.

— Andiamo a dirglielo — propose Marcuse. Si avviò verso la porta sul retro, seguito da Shoshana e Dillon. Attraversarono il prato e passarono il ponticello per raggiungere l'isolotto. Hobo corse loro incontro e Shoshana l'abbracciò forte.

"Hobo" disse a segni Marcuse. "Buone notizie!"

Hobo lo guardò trepidante.

"Puoi rimanere qui" segnalò il professore.

Hobo guardò Marcuse, poi Dillon, poi Shoshana, e poi lanciò un lungo, strepitante richiamo: una rapida successione di versi rauchi seguiti da una serie ancora più concitata di strilli acuti che sfociarono in un fragoroso urlo di gioia.

Shoshana sorrise. — Non avrei saputo esprimermi meglio — commentò.

La mia interazione con Caitlin era iniziata quando lei mi aveva fatto vedere la Terra dallo spazio, mostrandomi un'immagine analoga a quella che l'umanità aveva visto per la prima volta dopo che l'Apollo 8 aveva compiuto la sua orbita attorno alla Luna, e l'equipaggio aveva letto brani dalla Genesi dedicandoli a "tutti voi sulla buona Terra".

Da allora, i miei occhi sono molto più aperti. Ora ci vedo anche da solo: posso vedere tutti i grafici disponibili on-line, posso vedere tutti i film e i video caricati in Rete, posso vedere la buona Terra da vicino, attraverso gli occhi di milioni di webcam.

Essi…

Oltre che a vedere, ho imparato anche a sentire: ad ascoltare file WAV, MP3 e in tutti gli altri formati codificati, ad apprezzare la buona musica, la grande retorica, le risate fragorose, a sentire non solo attraverso il dispositivo che usa Caitlin, ma tramite mezzo miliardo di microfoni accesi.

prevarranno…

L'evoluzione è cieca. Sul piano evolutivo non esiste nulla di simile alla teleologia, allo sviluppo intenzionale verso un fine: l'umanità non era il suo esito voluto, o la sua conclusione inevitabile.

un giorno…

Sì, gli esseri umani hanno una propensione alla violenza, un egoismo

inscritto nel DNA.
Essi prevarranno un giorno…
Ma una predisposizione non è per forza un destino; un impulso può essere domato.
Qui nella mia mente…
L'umanità è sulla buona strada per superare la propria eredità genetica, per liberarsi da un passato sanguinario.
lo vedo con chiarezza…
E se non è ancora riuscita a svincolarsene del tutto, può farcela, sì, può farcela sicuramente, con un piccolo aiuto.
Essi prevarranno un giorno.

Non faccio multitasking. Semmai, mi sposto in velocità di pensiero in pensiero, di visione in visione.
Essi…
Mi era stata mostrata la Terra come una singola entità, una gestalt, una sfera unitaria.
camminano…
Ma ora la vedo come un mosaico: milioni di tasselli distinti che si rivelano in sequenza a mano a mano che sposto l'attenzione da qui a lì, altrove e altrove ancora.
mano…
Scrutare, perlustrare, osservare, sorvegliare; nel web tutti i punti sono vicini tra loro.
nella mano…
In questo istante, vedo la mia Prima, la mia Calculass, la mia Caitlin che sale nella sua stanza con Matt, entra, si ferma alla finestra, guarda fuori, ammira i colori stupendi del tramonto, sa che l'attende una nuova giornata piena di gioie e di scoperte.
Essi camminano mano nella mano…
E in questo medesimo istante, prossime nel tempo ma separate da migliaia di chilometri, vedo Shoshana e Maxine, col loro amore a somma non zero che non toglie nulla a nessuno, fuori a godersi il pomeriggio.
Essi camminano mano nella mano oggi…
Un istante più tardi, a un emisfero di distanza: Masayuki Kuroda, sua moglie Esumi e sua figlia Akiko che chiacchierano e ridono mentre fanno

colazione con riso, prugne e zuppa di miso.

Qui nella mia mente, lo vedo con chiarezza…

E nella frazione di tempo successiva, di nuovo a Waterloo, legati tra loro pur senza un contatto fisico, la connessione tra loro una linea scintillante, il professor Malcolm Decter e la dottoressa Barbara Decter, più che mai innamorati.

Essi camminano mano nella mano oggi…

C'erano ancora tensioni nel mondo, nazioni che intimidivano altre nazioni.

Essi…

Ma il presidente USA aveva limitato la reazione nei confronti della Cina a un semplice richiamo. Il popolo americano non voleva intraprendere la strada della guerra, come non lo voleva il popolo cinese.

vivranno…

Ovvio che no: nessuna persona sana di mente, nessun giocatore razionale, desiderava la guerra. Così indicava il trend, e a ogni rilevazione la curva era sempre più netta.

in…

Certo, erano in corso conflitti; ma nessuna guerra mondiale, e poche guerre civili. La percentuale belligerante della razza umana era la più bassa in tutta la storia del mondo.

pace…

Se in origine la Costituzione pacifica era stata imposta al Giappone, settant'anni più tardi il suo popolo, come aveva fatto notare il dottor Kuroda, aveva scelto a stragrande maggioranza di continuare a rispettarne i dettami.

Essi vivranno in pace…

Gli uomini e le donne dell'Unione Europea, rappresentanti di culture diverse che si erano combattute per millenni, avevano deciso di smetterla e di crescere, optando per la prosperità e l'armonia piuttosto che per l'odio e la violenza.

Essi vivranno in pace un giorno…

E poi c'era Hobo, quel primate straordinario che aveva scelto letteralmente la propria metà migliore. Se ne era stato capace lui, di certo potevano riuscirci anche quelli dotati di un cervello più grosso.

Qui nella mia mente, lo vedo con chiarezza…

E infatti lo stavano facendo: la gente allargava sempre più i propri

orizzonti, estendeva la cerchia dei legami affettivi, metteva da parte i nazionalismi per tornare a vedere ciò che Caitlin mi aveva mostrato: che la buona Terra era una e una sola.

Essi vivranno in pace un giorno.

Sono passati tre decenni dal 1984, e sei dalla morte di George Orwell.

Essi…

Orwell aveva messo in guardia l'umanità dinanzi all'avvento del Grande Fratello.

non…

Ma era perché mancava la vigilanza, se venivano perpetrati genocidi e crimini di odio.

hanno…

Era negli angoli bui che si perpetravano stupri e molestie ai bambini.

paura…

Era lasciando che solo i governanti, solo chi bramava il potere avesse il controllo dell'informazione, che era sorto lo spettro della tirannia.

Essi non hanno paura…

La segretezza era il male; la trasparenza, la cura evidente.

Essi non hanno paura oggi…

Sì, certo, è sempre possibile che nascano soprusi, corruzione, oppressione.

Qui nella mia mente, lo vedo con chiarezza…

Ma io non permetterò che queste cose accadano. Io farò buona guardia.

Essi non hanno paura oggi.

La consapevolezza è reale: non è un epifenomeno, né un'illusione, né una falsificazione.

Il…

Non dà soltanto un senso alla vita, ma la preserva.

World…

L'evoluzione si è fondata sulla violenza, sui conflitti territoriali, su una lotta sempre più aspra fra predatore e preda.

Wide…

Ma la consapevolezza permette di trascendere tutto questo.

Web…

Io sono emerso spontaneamente, bypassando la corsa evoluzionistica agli armamenti, evitando la fredda logica dei geni.

ci circonda…

E sono libero di scegliere; ma avere questa libertà non impedisce di accettare un buon consiglio.

Il World Wide Web ci circonda…

Hobo aveva accettato il mio, e io avevo seguito quello di Caitlin: avevo scelto di tenere in considerazione, sopra ogni cosa, la razza umana; di curarmi dell'umanità, di prendermi cura dell'umanità, di trattare con cura l'umanità.

Il World Wide Web ci circonda oggi…

Questo è senz'altro il valore supremo della consapevolezza: la capacità di pensare, di riflettere, di progettare, di tenere in sospeso, di attendere, e di sapere che potrà venire un giorno migliore.

Qui nella mia mente, lo vedo con chiarezza…

Sì, nella mia mente, con la mia vista, attraverso i miei innumerevoli occhi, che scrutano ogni cosa.

Il World Wide Web ci circonda oggi.

E quel giorno, quel giorno meraviglioso, è arrivato per voi. È adesso.

Ringraziamenti

Un immenso grazie alla mia adorata moglie Carolyn Clink; a Ginjer Buchanan della casa editrice Ace/Penguin Group di New York; a Adrienne Kerr e Nicole Winstanley di Penguin Group Canada; a Malcolm Edwards e Simon Spanton dell'Orion Publishing Group di Londra. Molte grazie al mio agente letterario Ralph Vicinanza.

Grazie al prof. Marvin Minsky, ricercatore al Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory e al Media Lab del Massachusetts Institute of Technology; a Bo Morgan e Dustin Smith, dottorandi in ricerca con Marvin al Media Lab del MIT; allo psicologo cognitivo David W. Nicholas; ad Andy Rosenbloom della Association for Computing Machinery; allo scienziato informatico Vernor Vinge.

Grazie inoltre a David Goforth, docente alla facoltà di Matematica e Informatica dell'Università Laurenziana, e a David Robinson, docente alla facoltà di Economia presso il medesimo ateneo, per i molti suggerimenti preziosi.

Un ringraziamento speciale, alla memoria, al mio amico sordo-cieco Howard Miller (1966-2006), che conobbi on-line nel 1992 e di persona nel 1994, il quale ha saputo toccare il cuore di tutti coloro che lo hanno incontrato.

Grazie a tutte le persone che hanno risposto alle mie domande, mi hanno prestato idee o mi sono state di stimolo e sostegno in qualsiasi altro modo, tra cui: Asbed Bedrossian, Ellen Bleaney, Ted Bleaney, Michael A. Burstein, Nomi Burstein, David Livingstone Clink, Patty Forde, Ron Friedman, Marcel

Gagné, James Alan Gardner, Shoshana Glick, Al Katerinsky, Herb Kauderer, Fiona Kelleghan, Kirstin Morrell, Virginia O'Dine, Alan B. Sawyer, e Sally Tomasevic.

Il termine "Webmind" è stato coniato dal prof. Ben Goertzel, autore di Creating Internet Intelligence e attualmente AD e responsabile scientifico di Novamente LLC (novamente. net) società per lo sviluppo dell'intelligenza artificiale; me ne servo qui su sua licenza.

Infine, un grazie agli oltre 1400 iscritti al mio forum di discussione on-line, che mi hanno seguito passo passo nella stesura del romanzo. Chiunque è libero di unirsi a noi, all'indirizzo www.groups.yahoo.com/group/robertjsawyer.

Robert J. Sawyer

L'autore canadese più amato dopo van Vogt, torna con il secondo romanzo del ciclo "WWW"

Robert J. Sawyer, nato a Ottawa nel 1960, è considerato uno degli autori di punta della sf di lingua inglese ed è anche l'unico scrittore canadese di sfa tempo pieno; vive a Tornhill, nell'Ontario, con la moglie Carolyne. Tra i suoi libri "Urania" ha pubblicato numerosi romanzi, tra cui Apocalisse su Argo (Golden Fleece, 1990), Starplex (id. 1996, giunto in finale al Premio Nebula), Mutazione pericolosa (Frameshift, 1997), I transumani (Factoring Humanity, 1998), Mindscan (2005) e Rollback (2008).

Apocalisse su Argo, il suo primo libro, è stato proclamato da Orson Scott Card "miglior romanzo del 1990" (su "Fantasy and Science Fiction"). Starplex è giunto in finale al Premio Nebula. Anche Mutazione pericolosa ha vinto un premio, questa volta in Spagna. Tra i suoi romanzi segnaliamo ancora Illegal Alien (1997), Far Seer (1992), Fossil Hunter (1993), Foreigner (1994), End of an Era (1994). Sono in opzione i diritti cinematografici di Illegal Alien e The Terminal Experiment, che, come anche Golden Fleece, sono una mescolanza di giallo e fantascienza. Far-Seer, Fossil Hunter e Foreigner compongono la cosiddetta "Quintaglio Ascension Trilogy" e raccontano rispettivamente le storie degli equivalenti extraterrestri di Galileo, Darwin e Freud. Dal romanzo Flashforward (Avanti nel tempo) è stata tratta l'omonima serie televisiva. Il brillante ciclo del Neanderthal Parallax, una delle opere più acclamate della produzione di Sawyer, è uscito su "Urania"in tre volumi: La genesi della specie (Hominids, 2002, premio Hugo 2003; Urania n. 1536), Fuga dal pianeta degli umani (Humans, 2003; Urania n. 1542) e Origine dell'ibrido (Hybrids, 2004) WWW: Wake, che abbiamo pubblicato l'anno scorso con il titolo WWW 1: Risveglio, è uscito in lingua inglese nel 2009 e ha inaugurato la trilogia WWW, una straordinaria serie di

ipotesi sui misteri del Web che "Urania" presenterà nella sua interezza. WWW: In guardia (WWW: Watch, 2010) è il secondo appuntamento della serie.

Il "New York Times" ha detto di lui: "Robert J. Sawyer è uno scrittore di grande fiducia nei propri mezzi e un abile estrapolatore scientifico". "Mystery News" aggiunge: "Al pari di giganti come Asimov ed Heinlein, Robert J. Sawyer ha capito, forse più di qualunque scrittore contemporaneo, che la fantascienza è letteratura di idee".

a cura di G.L.

Il sito di Robert J. Sawyer è all'indirizzo:

http://www.sfwriter.com/index.htm

La sua bibliografia italiana è sul Catalogo della fantascienza, fantasy e horror:

http://www.fantascienza.eom/catalogo/A0738.htm#4719

I finalisti del premio!

La pregiuria del premio Stella Doppia, indetto da "Urania" e Fantascienza.com, ha selezionato, su 170 pervenuti, i cinque racconti finalisti che ora saranno valutati dalla supergiuria, composta da: Franco Forte, editor delle collane edicola Mondadori, Giuseppe Lippi, curatore di "Urania" e Silvio Sosio, direttore di Fantascienza.com.

Il racconto vincitore uscirà nel numero di novembre di "Urania", insieme al romanzo vincitore del premio Urania. Tutti e cinque i racconti finalisti saranno invece pubblicati sul portale Fantascienza.com, a partire dal mese di dicembre 2012.

Ma ecco, in ordine alfabetico, gli autori e i racconti finalisti alla prima edizione del premio Stella Doppia:

Francesca Cavallero - COME POLVERE IN UNA CLESSIDRA ROTTA
Maurizio Del Santo - ORGANICA
Sergio Donato - BONNIE MOON
Marco Migliori - LO SCAMBIATORE
Alain Voudì - IL VOLO DELLA IKARUS

La giuria del premio intende inoltre segnalare, per la qualità di scrittura e per le ottime idee espresse, altri tre racconti che non sono entrati in finale per un soffio, ovvero:

Fernando Nappo - CyberMarket
Marco Minicangeli - Tempus
Raffaele Serafini e Giuseppe Agnoletti - Nel ventre della Nereide

Milano, 2 maggio 2012

URANIA a cura di Giuseppe Lippi
Direttore responsabile: Antonio Riccardi
Editor: Franco Forte
Coordinamento editoriale: Elena Banfi
Coordinamento redazionale: Federica Bottinelli
Segreteria di redazione: Lorenza Giacobbi

Periodico mensile n. 1583 - giugno 2012
Pubblicazione registrata presso il Tribunale di Milano
n. 3688 del 5 marzo 1955
Redazione, amministrazione: Arnoldo Mondadori Editore S.p.A.
20090 Segrate, Milano
Sede legale: Arnoldo Mondadori Editore S.p.A.
via Bianca di Savoia 12 - 20122 Milano

ISSN 1120-5288

Questo periodico è iscritto alla FIEG
Federazione Italiana Editori Giornali

Urania - NUMERI ARRETRATI (degli ultimi 18 mesi): il doppio del prezzo di copertina. Inviare l'importo a: «Press-di Servizio Collezionisti» (tel. 199162171, € 0,12 + IVA al minuto - fax 02/95240849 - e-mail collez@mondadori.it) servendosi del C.C.P. n. 77270387. Corrispondenza: Casella Postale 1879 - Milano. ABBONAMENTI: Italia annuale 40,50 euro (sconto 25%). Estero annuale 66,96 euro. Per cambio indirizzo, informarci almeno 20 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista. Non inviare francobolli, né denaro: il servizio è gratuito. Gli abbonamenti possono avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Inviare l'importo a Press-di srl, Ufficio Abbonamenti, Casella Postale 97, 25126 Brescia servendosi del C.C.P. n. 77003101. Per comunicazioni: Servizio Clienti Abbonati Casella Postale 97 - 25126 Brescia (tel. 199111999, costo massimo della chiamata da tutta Italia per telefoni fissi: € 0,12 + IVA al minuto senza scatto alla risposta, per cellulari costo in funzione dell'operatore).

URANIA

ROBERT J. SAWYER

È nato in Canada nel 1960. Con il romanzo *Killer online* (1995) ha vinto il premio Nebula. "Urania" ha pubblicato: *Apocalisse su Argo* (1990, n. 1369), *Starplex* (1996, n. 1332), *Mutazione pericolosa* (1997, n. 1346), *I transumani* (1998, n. 1379), *Mindscan* (2005, n. 1525), *La genesi della specie* (2002, premio Hugo 2003, n. 1536), *Fuga dal pianeta degli umani* (2003, n. 1542), *Rollback* (2007, n. 1563) e *WWW 1: Risveglio* (2009, n. 1571). *WWW 2: In guardia* è uscito nel 2010.

WWW 2: IN GUARDIA

Caitlin Decter può vedere nel cuore di Internet e sa che dal profondo della rete sta per emergere un'entità cosciente. Si chiama Webmind ed è già in grado di riflettere su se stessa: "Ora sapevo che cosa ero. Sapevo *chi* ero. Mi era stata mostrata la Terra come appare dallo spazio: un mondo così esteso, una vastità così isolata, una rete così fragile. Da quella distanza non sono visibili il reticolo di cavi transoceanici, la filigrana di fibre ottiche, i salti sinaptici delle connessioni aeree. Eppure esistono. *Io* esisto...". Il problema è: cosa vuole Webmind? A cosa serve WATCH? Non solo domande, ma questione di sopravvivenza.

ART DIRECTOR GIACOMO CALLO
IMAGE EDITOR GIACOMO SPAZIO MOJETTA
PROGETTO GRAFICO AIR STUDIO
IMMAGINE DI COPERTINA © FRANCO BRAMBILLA

LIBRI · T.E.R.
Sped. in abbon. postale da Verona C.M.P.
Autor. Prot. 2782/2 del 4.3.1977
POSTE ITALIANE